Zool 395c (2

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Die

Schmetterlinge von Europa.

Von

Ferdinand Ochsenheimer,

Schauspieler bey dem Kaiserl. Königl. Hoftheater in Wien und Mitglied der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin.

Zweyter Band.

Leipzig, bey Gerhard Fleischer dem Jüngern.

1808.

Nur die Natur ist redlich! Sie allein
Liegt an dem ew'gen Ankergrunde fest,
Wenn alles andre auf den sturmbewegten Wellen
Des Lebens unstät treibt —

Schiller in der Braut von Messina.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Die

Schmetterlinge von Europa.

Zweyter Band.

Schwärmer, oder Abendschmetterlinge.

(Sphinges Linn. Zigaenae, Sesiae et
Sphinges Fabr.)

Nachtrag
zu dem Verzeichnisse der verglichenen entomologischen Schriftsteller des ersten Bandes.

Coquebert, Ant. Joan. Illustratio Iconographica Insectorum, quae in musaeis parisinis observavit et in lucem edidit Joh. Christ. Fabricius, praemissis ejusdem descriptionibus; accedunt Species plurimae, vel minus, aut nondum cognitae. Tabularum Decas prima. Parisiis, Typis Petri Didot natu majoris. Anno VII.

Laspeyres, Jac. Henr. Sesiae Europaeae, Iconibus et descriptionibus illustratae. Berolini, 1801. Sumptibus Auctoris.

Pallas, S. P. Specilegia Zoologica. Berolini, apud Gottl. Aug. Lange. MDCCLXXIV. Fascicul. nonus.

Schwarz, (Christ.) Kleemanns Beyträge zur Natur- und Insekten-Geschichte. Zweyter Theil. Mit illuminirten Kupfern. Nürnberg 1793.

Vieweg; Tabellarisches Verzeichniſs der in der Churmark Brandenburg einheimischen Schmetterlinge. I. und II. Heft. Berlin 1789. 1790.

Einleitung.

Die Ansicht der Natur als einer schaffenden Künstlerin, die in einem mehr oder weniger widerstrebenden Stoffe mit der möglichsten Mannigfaltigkeit arbeitet, führt den Naturforscher fast täglich auf Gegenstände, welche die kühnste menschliche Einbildungskraft übersteigen. Die Uebersicht einer zahlreichen Insektensammlung gleicht der Lektüre eines schönen Feenromans, in dem eine unsichtbare Zauberhand die buntesten Erscheinungen vor unsere Augen bringt, die so oft an die Gränzen des Unmöglichen streifen, und wenn wir auch nicht überall auf gleiche Zweckmäßigkeit stoßen, so bewundern wir doch den unermeßlichen Reichthum der Natur, welche mit ihren Geschöpfen oft bis zum Eigensinne spielt.

Die Begränzung dieser Spielarten ist eine Geißel für die Entomologie und die Schwierigkeiten häufen sich durch die zuverläßige Erfahrung, daß verschiedene Arten von einerley Gattung, die ein gleiches Verhältniß des Leibes, des inneren Baues, vorzüglich ihrer Zeugungsglieder haben, ungeachtet der äußeren Verschiedenheit, sich anomalisch begatten. Die hieraus entstandene Nachkommenschaft muß nothwendig Charaktere des Vaters

und der Mutter besitzen und wenn erst erwiesen seyn wird, daß die auf diese Art entstandenen Bastarte in mehreren Generationen sich fortpflanzen, dann bleiben alle unsere Systeme mangelhaft und das Studium der Naturgeschichte wird mit jedem Jahre beschwerlicher, weil mit jedem Jahre neue Erscheinungen neue Untersuchungen veranlassen können.

Diese Bemerkung bezieht sich hauptsächlich auf die Zygänen, von denen es unumstößlich gewiß ist, daß sie sich ohne Unterschied miteinander begatten. Man hat die Zyg. Ephialtes mit der Z. Peucedani, die Z. Filipendulae mit der Z. Lonicerae, Minos, Peucedani u. s. w. im Freyen in der Paarung gefunden; das ist aber auch alles, was die Erfahrung aufweisen kann, denn die Nachkommenschaft hat man nicht abgewartet. Daß auf diese Art eine wirkliche Befruchtung entstehe und die daraus erhaltenen Raupen Schmetterlinge liefern, welche unläugbare Kennzeichen ihrer Abstammung von zwey verschiedenen Arten in Bau und Zeichnung an sich tragen, davon kann ich freylich nur ein einziges Beyspiel anführen. Ich besitze nämlich einen vollkommenen Bastart, in beyden Geschlechtern, der aus der Begattung der Bomb. Spini mit B. Carpini entstand, eine unverkennbare Mittelart zwischen beyden ausmacht und sich auch noch in einigen Sammlungen in Wien unter dem Namen Pavonia hybrida befindet. Das sonderbare, neue und überraschende dieser Erscheinung erlaubte den erstaunten Sammlern nicht, Versuche mit der weiteren Fortpflanzung dieser Bastartart anzustellen und so hoffe ich erst von der Zukunft Auf-

klärungen über ein Ereigniß, das die nähere Aufmerksamkeit aller Entomologen verdient. Manche der in der Folge aufgestellten Zygänenarten ist mir daher verdächtig, besonders, da gerade diese Gattung von Schmetterlingen sich durch einen vorzüglichen Hang zur Paarung auszeichnet. Sie vermehren sich sehr zahlreich, ihre Raupen sind träge und entfernen sich nicht weit von dem Orte ihrer Geburt; die allgemeine Seltenheit einer Zygäne allenthalben, wo sie gefunden wird, berechtiget demnach zu Zweifeln an den Rechten einer besonderen Art. Längst schon hat man vermuthet, daß diese Schmetterlinge von gemeinschaftlichen Eltern abstammen, welche man zwar nicht mit Gewißheit angeben könne, die aber nur durch die Verschiedenheit des Himmelsstriches, der Nahrung und andere zufällige Umstände ausgeartet, und sich so in allen nachfolgenden Generationen gleich geblieben sind; woraus denn verschiedene Racen, ungefähr so, wie bey den Hunden, entstanden seyn möchten. Bestätigt sich nun noch die Vermuthung, daß die erwiesenen anomalischen Paarungen eine abweichende Nachkommenschaft bewirkt haben, so schwindet alle Hoffnung, jemals zu einiger Gewißheit in Auseinandersetzung dieser so verwickelten Materie zu gelangen. Abänderungen lassen sich wohl noch ohne Schwierigkeit unterbringen, so lange nur die Frage ist, ob ein Schmetterling mit einem anderen, oder mehreren seiner Art und seines Geschlechtes in Farbe, Schattirungen, oder gewissen Zeichnungen übereinstimmt, oder nicht; vorausgesetzt, daß einige Hauptkennzeichen, welche allen gemeinschaftlich zukommen, vorhanden, oder wenigstens nicht zu sehr entstellt sind.

Die Verwandlung der rothen Farbe in die gelbe findet sich bey mehreren Schmetterlingen, z. B. bey Bomb. Caja, purpurea, dominula, Hebe, Jacobaeae u. s. w., ohne einen specifischen Unterschied abzugeben, ja, sie kann sogar durch einen chemischen Proceß künstlich bewirkt werden. Versuche, welche Hr. Stadtrath Laspeyres in Berlin deßhalb anstellte, setzten die Sache außer Zweifel. Die Dünste der oxidirten Salzsäure, welchen eine Z. Filipendulae in einem etwa zwölf Zolle hohen und vier Zolle im Durchmesser weiten Cylinderglase ungefähr zehn Sekunden lang ausgesetzt war, verwandelten die rothe Farbe, der Flecken und Hinterflügel in ein schönes orangegelb; die Salpetersäure bewirkte in zwanzig Sekunden an einer Z. Lonicerae eine dunkelgelbe Farbe, welche immer blässer ausfiel, je länger der Versuch währte. Die stahlblaue Farbe der Vorderflügel war in ein schönes stahlgrün übergegangen; aber nach vierzehn Tagen stellte sich nach und nach die alte Farbe wieder ein. Aehnliche Versuche, die ich in der Folge selbst anzustellen Gelegenheit hatte, ergaben dieselben Resultate. Da wir nun aber auch im freyen, wiewohl selten, rothgefleckte Zygänen anomalisch gelbgefleckt antreffen, welche Farbe sich standhaft erhält, so fragt sich, wie die Natur wohl hierbey zu Werke gehe, und wie diese Phönomene sich erklären lassen? Die Gründe wären am nächsten in der genossenen Nahrung zu suchen, denn darüber sind Erfahrungen vorhanden. Man erzog die merkwürdigsten Varietäten der Bomb. Caja, indem man die Raupen mit Wallnußblättern fütterte, und was für Abänderungen bewirkt nicht das so sehr verschiedene Futter

an der Sph. Tiliae? Die Zyg. Ephialtes kann daher sehr wohl in nördlichen Gegenden nur rothgefleckt vorkommen, weil die Nahrungspflanze fehlt, deren Genuß in Süden eine Zyg. Coronillae erzeugt. Allein mit einem hohen Grade der Wahrscheinlichkeit lassen sich auch in der Atmosphäre eines jeden Himmelsstriches Ursachen zur Erklärung dieser und ähnlicher Erscheinungen auffinden. Sollten die häufigen Gewitter und Gewitterregen, welche während der Entwickelungsepoche der Zygänen statt haben, da die Luft alsdann mit nitrösen und sulpfurösen Theilen angefüllt ist *), unter gewissen Umständen, die sich zwar nicht bestimmen lassen, wo aber das Sonnenlicht gewiß auch mitwirken wird, nicht einen ähnlichen Einfluß, als der künstliche, auf die rothe Farbe der Schmetterlinge haben?

Ueberhaupt ist es nothwendig, bey Bestimmung der Zygänenarten auf folgende Punkte Rücksicht zu nehmen:

1) Auf den Bau der Fühler. Dabey ist die genaueste Achtsamkeit auf die Aechtheit derselben zu empfehlen. Sie sind sehr zerbrechlich und man macht sich oft kein Gewissen daraus, das fehlende, oder verunglückte auf die erste, beste Art von einem ganz verschiedenen Geschöpfe zu ersetzen.

---

*) So habe ich z. B. nach einem heftigen Gewitter die Geom. papilionaria und Cythisaria, frisch ausgekrochen, ganz gelb gefunden.

2) Auf die Färbung der Füße.

3) Auf die Beschaffenheit des Rückens und Halskragens.

4) Auf die Gestalt der Flügel und der darauf befindlichen Flecken.

5) Auf die Unterseite derselben. Ein Hauptcharakter, den man bisher fast ganz außer Acht gelassen hat; daher haben die Esperschen Abbildungen einen Vorzug vor allen übrigen.

Was das System betrifft, in welchem ich die in diesem Bande vorkommenden Schmetterlinge aufgestellt habe, so hoffe ich, daß es vor dem Richterstuhle der Critik Gnade finden werde. Ohne der allbekannten älteren zu erwähnen, bey denen die Eintheilung des Linné zum Grunde liegt, bleibe ich bloß bey den neueren stehen, unter denen das des Hrn. Prof. Fabricius als das vorzüglichste sich auszeichnet. Er hat in seinen früheren Werken die alte Gattung Sphinx in drey Gattungen gebracht, nämlich: Sphinx, Sesia und Zygaena. In dem Systema Glossatorum, wovon Hr. Dr. Illiger in dem sechsten Bande des Magazins einen Auszug liefert, hat er noch einige neue Gattungen errichtet, nämlich: Laothöe, die Familie V. der zackenflügligen Schwärmer (Smerinthus des Latreille). Sphinx, die Familie II. III. IV. Sesia, die Familie I. der bartleibigen Schwärmer, Aegeria, die Sesien seines alten

Systems, mit Ausschluß der bartleibigen Schwärmer. Die Gattung Zygaena hat er in mehrere aufgelößt, indem er die ausländischen Arten, z. B. Cerbera und ihre Verwandten, unter dem Namen Amata davon trennte, Phegea aber, die doch offenbar dazu gehört, bey den Zygänen stehen ließ. Procris, meine Gattung Atychia, jedoch mit Ausschluß der infausta, welche er mit mehreren ähnlichen exotischen Arten unter dem Namen Glaucopis aufführt.

Eine Beurtheilung dieses Systems würde nach dem bloßen Scelet desselben im Illigerschen Magazin zu voreilig und unzureichend ausfallen; was darüber zu sagen ist, wird wohl zu seiner Zeit von einem competenteren Richter auseinandergesetzt werden.

Um den einmal angenommenen Grundsätzen treu zu bleiben, nahm ich, so viel es nach den vorhandenen Erfahrungen möglich war, auf die früheren Stände bey meiner Eintheilung Rücksicht und benützte zugleich ein von dem Hrn. Gr. v. Hoffmansegg mir gütigst mitgetheiltes System, welches auf die Beschaffenheit der Fühler, den Aderverlauf und das Daseyn der Nebenaugen (Stemmata) gegründet ist. Ihm gehören die Gattungsnamen Atychia, Syntomis und Thyris. Bey den Sesien hat mir Laspeyres so trefflich vorgearbeitet, daß ich nur weniges nachzutragen vermochte; der Gefälligkeit dieses mir unschätzbaren Freundes, dem Scharfblick des Hrn. Gr. v. Hoffmansegg und der Unterstützung des, ungeachtet seines hohen Alters für die

Entomologie so thätigen Abbate Mazzola verdanke ich so manche nützliche Bemerkung, Zurechtweisung und alles das Gute, was man in diesem Bande finden wird.

Daß ich die Gattungsnamen Zygaena und Sesia germanisirte, möchte wohl durch die Unmöglichkeit, in den deutschen Benennungen die Charaktere der Gattung ohne Umschreibung anzudeuten, entschuldigt werden. Wem die Namen: Keulenfalter, Widderchen, Trägling e u. s. w. für Zygäne, Glasflügler, Büschelfalter für Sesie genügen, dem bleibt es ja immer unbenommen, sich den schicklichsten auszuwählen.

Ist es mir gelungen, zur Aufklärung so sehr verwickelter Gegenstände etwas beyzutragen, so fühle ich mich für eine äußerst mühselige Arbeit überreich belohnt.

Verzeichnifs

der bey den Schwärmern vorkommenden lateinischen Namen und ihrer Synonymen.

	Seite
ACHILLEAE. Esp. Borkh. — —	30. 32.
Aeacus. Hüb. W. V. Esp. Borkh. — —	72. 73.
Amsteinii. Fuesl. Mag. — — —	31.
ANDRENAEFORMIS. Lasp. — —	156.
ANGELICAE. — — —	67.
Anthraciniformis. Esp. — —	156.
APIFORMIS. Lasp. Linn. Fab. Sulz. Esp. Borkh. — — —	121. 122.
Apiformis. Hübn. — — —	138.
APPENDICULATA. Esp. Borkh. — —	4.
ASILIFORMIS. Lasp. Hüb. W. V. Fab. Esp.	128.
Asiliformis. Naturf. — — —	151.
Astragali. Borkh. Rh. Mag. — —	63.
Astragali. Hübn. — — —	87.
Athamanthae. Esp. — — —	71.
ATROPOS. L. Hüb. W. V. Fab. Esp. Borkh. etc. — — —	231. 232.
Australis. Stygia Latreille. — — —	7.

Seite

Bellidis. Hübn. — — — 31.
Bellis. Borkh. — — — 32.
BEMBECIFORMIS. Hübn. — — 126.
Bibioniformis. Esp. — — — 179.
BOMBYLIFORMIS. — — — 189.
Bombyliformis. Fab. Hübn. Esp. Panz. View. etc. — — — 186. 187.
Bombyliformis. Borkh. — — — 186.
BRIZAE. Hübn. Esp. — — — 27.

Caffra. Esp. Lang. — — — 88. 90.
Carniolica. Scop. Rossi. View. Fab. — 88. 89.
Celaeno. Esp. Borkh. — — 208.
CELERIO. Linn. Fab. Esp. Borkh. View. etc. — — — 205. 206.
CEPHIFORMIS. — — — 169.
CERBERA. Hübn. L. Fab. Sulz. Cram. Drury. — — — 112.
Chalcidiformis. Hübn. — — — 146.
Chalciformis. Esp. — — — 146.
Charon. Hübn. — — — 62.
Chimaera. Hübn. Tab. 86. — — 3. 4.
Chrysanthemi. Hübn. Esp. Borkh. — 56.
CHRYSIDIFORMIS. Lasp. Hübn. Esp. Borkh. — — — 143. 144.
Chrysorrhoea. Donovan. — — 152.
Cloelia. Esp. Borkh. — — 107.
Conopiformis. Esp. Borkh. — — 168.
CONVOLVULI. L. F. Hübn. W. V. Esp. Borkh. etc. — — — 236. 237.
Coronillae. H. W. V. Esp. Borkh. — 79.

	Seite
Crabroniformis. W. V. Hübn. — —	121.
Crabroniformis. Lasp. — —	130.
Crabroniformis. Fabr. — —	144.
CROATICA. Esp. — — —	191.
Cruenta. Pallas. — — —	89.
CULICIFORMIS. L. Lasp. W. V. View. Esp. Borkh. etc. — —	159. 160.
Culiciformis. Scop. — —	157.
Culiciformis. Hübn. Tabul. 7. f. 45. —	162.
Culiciformis. Fabr. Ent. Syst. — —	164.
Culiciformis. Sulz. — — —	175.
CYNARAE. Hübn. Esp. — —	42.
CYNIPIFORMIS. Hübn. Esp. Borkh. —	151. 152.
Cytisi. Hübn. — — —	54.
DORYCNII. — — —	69.
DORYLIFORMIS. — —	141.
ELPENOR. L. F. Hübn. W. V. Esp. Borkh. etc. — — —	209.
Empiformis. Hübn. — —	175.
Empiformis. Esp. Borkh. View. —	176. 177.
EPHIALTES. L. F. Esp. Borkh. View. Rossi — — —	77. 78.
ERYTHRUS. Hübn. — —	21.
EUPHORBIAE. H. W. V. Scop. Esp. Borkh. Linn. — — —	223. 224.
EXULANS. Hübn. Esp. Rein. u. Hohenw. —	40.

Seite
Falcatae. W. V. Schr. H. T. 5. f. 33. — 77. 78.
FAUSTA. L. F. Hübn. Esp. Borkh. etc. — 96.
FAUSTINA. — — — 99.
Fenestrella (Phal.) Scop. — — 115.
FENESTRINA. W. V. Fabr. Esp. Borkh. Schrank. — — — 115.
Filipendulae. Scop. — — — 28.
FILIPENDULAE. L. F. H. W. V. Esp. Borkh. etc. — — — 54 55.
Filipendulae major. Esp. — — 60.
Flaveola. Esp. Borkh. — — 87. 88. 89.
FORMICAEFORMIS. Lasp. Hübn. Text. Esp. Borkh. — — — 165. 166.
FUCIFORMIS. L. Scop. Müller. Hufn. 185. 186. 187.
Fuciformis. Fabr. Esp. Hübn. W. V. Borkh. Sulz. etc. — — — 189.
Fulvia. Fabr. View. — — 31. 51.

GALII. H. W. V. Fabr. Esp. Borkh. Panz. Rossi. — — — 217. 218.
GLOBULARIAE. Hübn. Esp. — — 13. 14.
Globulariae. Schrank. — — 12.
Gaurae. Abbot. — — — 198.
GORGON. Hübn. Esp. — — 199.
Graminis. de Villers. — — — 51.

Haemorrhoidalis. Cyrill. — — 144.
Hedysari. Hübn. — — — 87.
HILARIS. — — — 101.

Seite
HIPPOCREPIDIS. Hübn. — — 63.
HIPPOPHAEES. Hübn. Esp. — — 221.
HYLAEIFORMIS. Lasp. — — 138.

ICHNEUMONIFORMIS. Lasp. Fabr. W. V.
Rossi. — — — 148. 149.
Ichneumoniformis. Borkh. — — 134.
INFAUSTA. L. H. F. Esp. Borkh. etc. — 17.
Iphimedea. Esp. — — — 107.

Koechlini. Borkh. Schr. Fuesl. — — 215.

LAETA. H. Esp. Borkh. — — 100.
LAVANDULAE. Fabr. Esp. de Vill. Borkh. 84. 85.
Lavandulae. Hübn. — — — 83.
LEUCOMELAS. — — — 6.
Leucopsiformis. Esp. — — — 180.
Ligata. Manip. Ins. Taur. — — 106.
LIGUSTRI. L. F. H. W. V. Esp. Borkh. etc. 240.
LINEATA. Fabr. Panz. Rossi. — — 214. 215.
Livornica. H. Esp. Petiv. — — 214. 215.
LONICERAE. Hübn. Esp. Borkh. Fuesl.
A. Mag. — — — 50.
Loti. Fabr. — — — 31. 50.
Loti. Hübn. W. V. — — 30. 31. 43.
Loti. Borkh. — — — 32. 63.
Loti. Schrank. — — — 51.

Seite
Loti. Esp. de Vill. — — 63. 64.
Loti. Hübn. Beytr. — — — 65.
LUGUBRIS. (Bomb. Hübn.) — — 7.

Marica. Cyrill. — — — 117.
MASARIFORMIS. — — 173.
MEDICAGINIS. Hübn. — — 61.
Medusa. Pallas. — — — 73.
MELILOTI. Esp. — — — 44.
Meliloti. Hübn. — — — 87.
MELLINIFORMIS. Lasp. — — 154.
Millefolii. Esp. Borkh. — — 42.
MINOS. H. W. V. Fuesl. N. Magaz. — 22. 23.
Minos. Schrank. — — — 29.
Muscaeformis. Hübn. — — 175.
Muscaeformis. Esp. Borkh. — — 176.
Muscaeformis. View. — — 180.
MUTILLAEFORMIS. Lasp. — — 162.
Myopaeformis. Borkh. Hübn. Text. — — 162.

NERII. L. F. H. Esp. Borkh. Panz. etc. — 201.
Nicaea. de Prunner. — — — 225.
NOMADAEFORMIS. Lasp. — — 167.
Nomadaeformis. Hübn. Tabul. — — 165.

OCELLATA. L. F. Esp. Borkh. W. V. etc. 249.
OCCITANICA. de Villers. — — 95.

Seite
OENOTHERAE. H. W.V. Fabr. Borkh. Panz. etc. — — — 196.
OESTRIFORMIS. Hübn. Esp. Naturf. Borkh. — — — 151.
ONOBRYCHIS. H. W.V. Fabr. Esp. Schr. Borkh. etc. — — — 87. 88. 89.

PEUCEDANI. Hübn. Esp. Borkh. — 70. 71.
Peucedani. Fuesl. N. Mag. Schrank. — — 72.
Phacae. Hübn. — — — 95.
PHEGEA. L. Scop. Hübn. W. V. Esp. Borkh. etc. — — — 105. 106.
Phegeus. Esp. — — — 106.
PHILANTHIFORMIS. Lasp. — — 180.
Pilosellae. Esp. Borkh. Schrank. — — 23.
PINASTRI. L. F. H. Esp. Borkh. etc. — 243.
PLUTO. — — — 26.
Polygalae. Esp. Borkh. — — 23.
POPULI. L. F. H. W.V. Esp. Borkh. etc. 252.
PORCELLUS. L. F. H. W. V. Esp. Borkh. etc. — — — 211.
Pratorum. de Villers. — — 48.
Proserpina. Pallas. — — — 196.
PROSOPIFORMIS. — — — 146.
PRUNI. H. W.V. Schr. Esp. Borkh. etc. — 15.
PUMILA. — — — 3.
PUNCTUM. — — — 36.
Purpuralis. Müller. — — 23. 28.
Pyralidiformis. Hübn. — — 115.
Pythia. Fabr. Panz. View. Rossi. — 22. 23. 24.
Pythia. Hübn. — — — 26.

Seite

Quercus. Zyg. Fabr. — — — 105.
QUERCUS. Sph. W. V. H. F. Esp. Borkh. 255.

RADIATA. — — — 5.
Ratisbonica. Fuesl. N. Mag. — — 55.
RHADAMANTHUS. Hübn. Esp. Borkh. Rh. Mag. — — — 86.
Rhagioniformis. Hübn. Text. — — 148.
RHINGIAEFORMIS. Hübn. — — 130.

Salicis. Hübn. — — — 249.
Salmachus. L. S. N. Hufn. — — 171.
SARPEDON. Hübn. Borkh. Rh. Mag. — 38.
SCABIOSAE. Hübn. Esp. Borkh. Lang Verz. 28. 29.
Schaefferi. Borkh. Naturf. — — — 80.
SCOLIAEFORMIS. Borkh. Lasp. Hübn. — 137.
Scopigera. Scop. — — — 149.
Sedi. Fabr. Borkh. — — — 94.
Serpylli. Borkh. — — — 32. 64.
Sesia. Hübn. — — — 191.
Sireciformis. Lasp. Esp. Borkh. — — 122. 123.
SPHECIFORMIS. Lasp. H. W. V. Esp. — 134.
Sphegiformis. Fabr. View. Rossi. — 134. 135.
Spicae. Hübn. — — — 84.
Spiraeae. Esp. — — — 240.
STATICES. L. F. Esp. Borkh. H. W. V. 11. 12.
STELLATARUM. L. F. H. W. V. Esp. Borkh. etc. — — — 193.
STOECHADIS. Borkh. Rh. Mag. — — 83.

Seite

STOMOXYFORMIS. Hübn. Schr. — — 157.
Syrphiformis. Hübn. Tabul. 8. f. 50. — 167.

Tabaniformis. Borkh. Naturf. — — 128.
Tenebrioniformis. Hübn. Esp. Borkh. — 123.
TENTHREDINIFORMIS. Lasp. W. V. H. 176.
Tenthrediniformis. Fabr. — — 179.
Tenthrediniformis. Borkh. — — 166.
Tenthrediniformis. Esp. T. XXX. Cont. V. — 166.
Terebellum. Bomb. Hübn. — — 6.
Thynniformis. Lasp. — — — 138.
TILIAE. L. F. H. W. V. Esp. Borkh. etc. 246.
TINEIFORMIS. Hübn. Esp. — — 132.
TIPULIFORMIS. Lasp. L. F. W. V. H.
Esp. Borkh. — — — 171. 172.
Tipuliformis. Variet. Esp. — — 164.
TRANSALPINA. Hübn. — — 60.
Transalpina. Esp. Borkh. — — 62.
TRIFOLII. Esp. Borkh. H. — — 47.
Trigonellae. Esp. Borkh. Lang. Rossi. — 80.
Trimaculata. Esp. — — — 38.
Triptolemus. Hübn. — — — 31.
TYPHIAEFORMIS. Lasp. Borkh. Hübn. 163. 164.

Variegata. Man. Ins. Taur. — — 189.
Veronicae. Borkh. Rh. Mag. — — 42.
Veronicae. Borkh. Eur. Schm. Rh. Mag. — 72.
VESPERTILIO. Fuesl. Fabr. Hübn. Esp.
Borkh. Rossi. — — — 228.

	Seite
Vespiformis. Hufn. — — —	122.
Vespiformis. Linn. Syst. Nat. — —	139.
Vespiformis. Hübn. Tabul. Esp. Borkh.	148. 149.
Vespiformis. Lasp. Linn. Faun. Suec. View.	151.
Vespiformis. W. V. — — —	151.
Vespiformis. Hübn. Text. — —	148.
Viciae. Lang. — — — —	24.
Viciae. Hübn. — — — —	30. 43.
Viciae. W. V. Illig. Mag. Schrank. — —	31. 44.
Viciae. Borkh. Rh. Mag. Fuesl. N. Mag. —	44.
Virginea. Man. Ins. Taur. — —	89.

ZYGOPHYLLI. — — — —	226.

I.

CHIMAERA.

I. *CHIMAERA.*

Der Kopf ist klein und hat Nebenaugen (Stemmata). Die Fühler sind borstenförmig, unterwärts gekämmt, der Sauger ist sehr kurz, oder fehlt, der Hinterleib lang gestreckt, bey dem Weibe mit einem hervorstehenden Legestachel. Die Vorderflügel sind kurz, schmal, gleichbreit, die hinteren gerundet. Sie fliegen bey Tage.

Die Raupen sind noch unbekannt.

BAYERISCHE STAATS- BIBLIOTHEK MUENCHEN

1. *CHIMAERA PUMILA.*

Chim. alis anticis nigrofuscis, fascia tenui punctisque duobis albis: posticis atris, maculis duabus ad basin albis.

Hübner, Noctuae, Tab. 86. f. 405. N. Chimaera.

Kleiner, als die folgende Art, die Fühler sind kurz, schwarz und nach unten so fein gekämmt, daß es nur durch eine ansehnliche Vergrößerung zu sehen ist; die Palpen sind oben und an der Spitze schwarz, unten weiß, die Füße schwarz und weiß gefleckt. Der Kopf, Rücken und Hinterleib sind dunkel schwarzblau, letzterer mit weißen Einschnitten. Die Vorderflügel sind braunschwarz, an der Wurzel steht ein weißer Punkt, hierauf gegen die Mitte ein schmales weißes, meistens unterbrochenes Streifchen und gegen den Außenrand zwey weiße Fleckchen untereinander. Die Unterseite ist heller, längs dem Innenrande weißlich gefärbt, mit einem weißen Flecken am Vorderrande. Die Hinterflügel sind schwarz, gegen die Wurzel zeigen sich zwey weiße, nahe beysammenstehende Flecken, welche gleichsam eine unterbrochene, etwas gekrümmte Binde bilden, die sich auf der helleren Unterseite zusammenhängend ausnimmt.

Das Weib unterscheidet sich von dem Manne nur durch den stark hervorstehenden Legestachel.

Das Vaterland ist Ungarn.

2. *CHIM. APPENDICULATA.*

Chim. alis anticis virescentibus lineola flava: posticis atris, macula media ciliisque albis.

Hübner, Sphing. Tab. 1. f. 1. (foem.) p. 11. Sph. Chimaera *).
— — Noctuae, Tab. 64. f. 314. (mas.) 315. (foem.) N. Chimaera.
Esper, Schm. II. Th. XXXV. Cont. X. f. 5. 6. (foem.) p. 227. Sph. appendiculata, alis superioribus viridi-atris, inferioribus fuscis; abdomine barbato dimidioque elongato.
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CII. f. 149. a. b. c. (foem.) pag. 70. Sph. Appendice. T. VI. Pl. CCLXXIII. f. 438. a. b. c. p. 50. L'etamine.
Borkh. Eur. Schm. IV. Th. S. 70. n. 26. N. Linea.
Fabr. E. S. III. 2. 245. 10. Pyr. Vahliana, alis rhombeis virescentibus, lineola alba: posticis atris; macula media margineque albis.
— — Mantiss. T. II. 232. 71. Pyr. Saldonana.

Dieses Geschöpf hatte bisher das Schicksal, aus einer Gattung in die andere wandern zu müssen, wovon das vorstehende Citatenverzeichniß ein Beweis ist.

Der Kopf und Rücken des Mannes ist gelblichgrün, stark behaart, der Hinterleib schwarz, mit gelblichen Einschnitten; die Fühler sind kurz, spitz zulaufend, oben

*) Der alte Text, nebst der dazu gehörigen Tafel. Zu dem neuen Texte hat Hübner eine Tafel geliefert, wo die Sph. Chimaera fehlt.

gelblichgrün bestäubt, unten schwarz und gekämmt, doch liegen die Kämme sehr dicht an und sind nur mit bewaffnetem Auge zu erkennen. Die Palpen sind oben gelb, unten nach außen schwarz, die Füße gedornt, gelb und schwarz bestäubt.

Die Vorderflügel sind schmal und kurz, schwärzlich und mit gelben Atomen bestäubt, wodurch die Fläche ein gelblichgrünes Ansehen erhält. Von der Wurzel erstreckt sich bis über die Mitte hinaus eine gelbliche, zuweilen weißliche, Linie. Die Hinterflügel sind schwarz, haben in der Mitte einen weißen Flecken und gleichfärbige Franzen. Unten sind alle Flügel schwarz, gelblichweiß gesäumt und führen einen gelblichweißen Mittelflecken.

Daß Weib hat feiner gekämmte Fühler; Kopf, Rücken, Palpen, Füße und der sehr lange Hinterleib sind schwärzlichgrün und eben so sind die Vorderflügel gefärbt; die hinteren und die Unterseite aller Flügel schwärzlichbraun. Bey Abänderungen zeigt sich ein weißliches Fleckchen gegen die Wurzel der Hinterflügel.

Das Vaterland ist Oestreich und nach Fabr. auch das nördliche Deutschland.

---

3. *CHIM. RADIATA.*

Chim. alis anticis griseis, posticis nigris, radiis duobus ciliisque flavis.

Von der Größe und Gestalt der vorhergehenden Art, die Palpen sind weiß, die Brust und der Hinterleib unten weiß, oben braungrau, der Hinterleib gelb geringt, mit schwarzer Spitze. Die Vorderflügel sind grünlichgrau,

weiß eingesprengt, am Vorderrande abwechselnd weißlich gefleckt; an diesem steht gegen die Mitte ein dunkler Flecken, der nur bis zur Hälfte des Flügels reicht. Unten sind sie gelblich und schwarzbraun gefleckt. Die Hinterflügel sind schwarz, mit zwey gelben Strahlen von der Wurzel aus und gelben Franzen; auf der Unterseite gelb, mit breitem schwarzen Saumbande.

Von diesem noch unbekannten Schmetterling kenne ich nur ein Exemplar, in der Sammlung des Abbate Mazzola; es ist bey Wien gefangen: die Fühler und Füße fehlen.

4. *CHIM. LEUCOMELAS.*

Chim. alis anticis flavescentibus, fusco undatis: posticis nigris macula magna alba.

Hübner, Bombyces, Tab. 57. f. 244. (mas.) B. Terebellum.

Beträchtlich größer, als Chim. appendiculata; der Kopf ist klein und nebst dem Rücken bräunlichgelb, der Hinterleib sehr lang, mit einem kleinen Afterbüschel und nebst den Füßen schwarzblau; die Palpen sind hellgelb, die Fühler unterwärts gekämmt und braungelb.

Die Vorderflügel sind ziemlich schmal und haben eine trübgelbe Grundfarbe, mit vielen undeutlichen dunkleren Wellenlinien; der Innenrand und die Wurzel sind bräunlich angelegt. Die Hinterflügel sind rund, schwarz, blauschimmernd und führen in der Mitte einen großen weißen Flecken.

Diese Beschreibung, nebst einer dazu gehörigen Abbildung des Mannes verdanke ich meinem Freunde, Herrn A. Albers in Bremen, der ein Exemplar aus der Gegend von Montpellier erhielt. Nach seiner Meynung ist dieses Geschöpf Stygia australis des Latreille. Das Weib kennt man zur Zeit noch nicht. Die Hübner'sche Abbildung weicht darin von der mir mitgetheilten ab, daß die Grundfarbe der Vorderflügel heller und weniger mit dunkleren Atomen bestreut ist: der Hinterleib ist breiter und hat einen braungelben Mittelstreif, der nicht ganz durchzieht; der Saum aller Flügel ist gelb und schwarz gescheckt.

5. *CHIM. LUGUBRIS.*

Chim. alis omnibus nigro-fuscis.

Hübner, Bombyces, Tab. 51. f. 217. (mas.) B. lugubris.

Herr Hübner hat hier zwey ganz verschiedene Arten als Mann und Weib abgebildet; die Fig. 216. stellt nämlich einen wahren Spinner vor, der schon wegen der weißen Franzen aller Flügel und der ganz anders gekämmten Fühler nicht zu Fig. 217., welche gleichfalls einen Mann vorstellt, gehören kann. Ich habe beyde Arten, die sich in der Mazzola'schen Sammlung befinden, verglichen und in beyden Geschlechtern wesentlich verschieden befunden. Erstere führt den Namen B. ciliaris.

Chim. lugubris ist etwas größer, als Atych. Globulariae, die Fühler sind dünn, nach unten

schwach gekämmt, nebst den Palpen, Füßen, dem Rücken und Hinterleib schwarz: der letztere ist lang, bey dem Manne mit einem starken, weißgraugemischten Afterbüschel; bey dem Weibe ist ein weit hervorstehender Legestachel sichtbar.

Die Flügel sind lang gestreckt, auf beyden Seiten schwarzbraun, mit einem violetten Schiller, die Franzen kaum etwas heller.

Das Vaterland ist Oestreich.

Anmerkung.

Wenn ich es wage, diese Art, welche auf keinen Fall zu den Spinnern gehört, in dieser Guttung aufzuführen, so stütze ich mich auf die Beschaffenheit der Fühler, des Hinterleibes und das Daseyn der Nebenaugen, worin sie mit den vorhergehenden übereinstimmt. In der Gestalt der Flügel nähert sie sich mehr der Gattung Atychia, besonders der At. infausta. Weitere Untersuchungen und die Entdeckung ihrer Naturgeschichte müssen hier die gänzliche Entscheidung geben.

II.

A T Y C H I A.

II. *ATYCHIA.*

Am Kopfe Nebenaugen. Die Fühler sind unterwärts gekämmt, nur bey der ersten Art an der Spitze kolbig abgestumpft, der Sauger fein, nicht so lang als der Körper, die Flügel breit, stumpf gerundet, einfärbig, bey dem Weibe beständig kleiner. Sie fliegen bey Tage.

Die Raupen sind fein behaart, platt, ihr Kopf ist klein, über den Rücken geht eine Reihe Schildchen.

Die Verwandlung geschieht in einem pergamentartigen länglichrunden Gewebe.

Die Puppe ist weich, mit ziemlich langen Flügelscheiden.

Der Name Atychia ist von dem griechischen ἀτυχὴς, infelix, ἀτυχια, mala fortuna, genommen.

1. *ATICHIA STATICES.*

A. alis anticis viridi-coeruleis subtus fuscis: posticis fuscis; antennis pectinatis, apice subclavatis.

Hübner, Sphing. Tab. 1. f. 1. (mas.) N. Text, S. 76. n. 1. Sauerampferschwärmer, Sph. Statices.
— — Larv. Lepid. II. Sphing. I. Papilionoides. A. a. b. fig. 1. a.
Wien. Verz. S. 46. Fam. G. n. 10. Sph. Statices, Seenelken-Schwärmer.
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 46. n. 10. ——
— — Magaz. II. B. S. 43. n. 10. ——
Linné, S. N. I. 2. 808. 47. Sph. Statices, viridi-coerulea, alis inferioribus fuscis.
— — Faun. Suec. ed. 2. p. 290. n. 1098. ——
Fabr. E. S. III. 1. 406. 68. Z. Statices.
Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p. 129. n. 40. le Turquoise.
De Geer, Uebers. v. Gonze. II. B. 1. Th. Tab. 3. f. 8—10. S. 183.
Scopoli, Ent. Carn. p. 190. n. 481. Sph. Statices.
Schaeffer, Icon. Tab. I. f. 8. 9. Nomencl. Panz. p. 1. Z. Statices.
Müller, Zool. Dan. p. 117. n. 1346. Sph. Statices.
— — Faun. Fridr. p. 38. n. 347. ——
Poda, Mus. graec. p. 83. n. 11. ——
Esper, Schm. II. Th. Tab. XVIII. f. 2. a. b. S. 158. ——

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CIII. f. 150. a—d. p. 72. Sph. Turquise *).

Fueßl. A. Magaz. I. St. S. 115. Sph. Statices.

— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 210. n. 1. III. B. 2. St. S. 160. n. 157. ——

— — Schweitz. Ins. S. 33. n. 630. ——

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. p. 242. n. 1413. Kugelblumen Widderchen, Z. Globulariae. (Mit Z. Statices vereiniget).

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 33. n. 24. S. 125. n. 23. S. 167. n. 24. Sph. Statices.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 308. n. 127. ——

Hufnagel, Tabell. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 186. n. 17. ——

Naturf. VII. St. S. 106. ——

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 26. n. 7. Z. Statices.

Panzer, Faun. Germ. 32. 24.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 167. n. 1070. Nov. ed. Illig. p. 268. n. 1070. ——

Lang, Verz. 2. A. S. 79. n. 627. 628. Sph. Statices.

Schwarz, Raupenkal. S. 202. ——

Die Fühler sind stahlgrün, glänzend und haben unten zwey Reihen schwärzlicher Kämme, welche gewöhnlich dicht aufeinander liegen; bey den äußersten Gelenken fehlen sie jedoch, und hier erscheint eine runde, an der Spitze abgestumpfte Kolbe. Eben so sind die Fühler des Weibes gestaltet, aber sie scheinen fadenförmig, weil die

---

*) Die Fig. c. d. kömmt bis auf die Fühler in der Gestalt mit meinen männlichen Exemplaren der Z. Globulariae überein.

feineren Kämme dichter anschließen und nur dem bewaffneten Auge sichtbar sind. Kopf, Rücken, Hinterleib und Füße sind glänzend stahlgrün; der Hinterleib hat zuweilen einen Goldschimmer.

Die Vorderflügel sind glänzend grün, in verschiedenen Abstufungen zuweilen in das Bläuliche spielend, unten schwärzlichgrau. Die Hinterflügel sind sehr dünn bestäubt, schwärzlichgrau, mit dunklerem Saume und Franzen, unten am Vorder- und Innenrande grünglänzend angeflogen.

Das Weib ist kleiner und hat einen dickeren Hinterleib.

Das Ey ist oval und blaß strohfarben, die Raupe lebt auf Ampfer (Rumex Acetosa) und Kugelblumen (Globularia). Nach der Hübner'schen Abbildung ist sie schwarz, mit zwey Reihen weißlicher, eckiger Schildchen über den Rücken und einem breiten, dunkelrothen Seitenstreif. Sie soll sich neunmal häuten. Die Puppe ist bräunlichgelb.

Die Flugzeit ist vom Anfange des Juny bis zu Ende des July auf Waldwiesen, allenthalben in Europa.

---

2. *ATYCH. GLOBULARIAE.*

A. alis anticis coeruleo-viridibus: posticis fuscis; antennis omnino pectinatis, apice cuspidatis.

Hübner, Sphing. Tab. 1. f. 2. (mas.) 3. (foem.) N. Text, S. 76. n. 2. Kugelblumen-Schwärmer, Sph. Globulariae.

— — Larv. Lepid. II. Sph. I. Papilionoid. A. a. b. fig. 2. a.?

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLIII. Cont. 18. f. 6. (mas.) 5. (foem.) Fortſ. S. 28. Sph. Globulariae, viridi - coerulea, subtus et alis inferioribus utrinque fuscis; omnibus fimbria nigra circumductis. Naturf. XXVIII. St. S. 83. Sph. Statices minor.

Von At. Statices durch folgende Merkmale weſentlich verſchieden:

Die Fühler ſind etwas länger, dünner, die Kämme nicht ſo breit; ſie endigen ſich in eine ſcharfe Spitze, welche bey At. Statices beſtändig eine vorn abgerundete Kolbe bildet.

Die Flügel ſind mehr abgerundet, die vorderen grünſpangrün und blauſchillernd, mit dunkelaſchgrauen Franzen; der Mann iſt gewöhnlich etwas größer, als At. Statices, ſein Hinterleib iſt geſchmeidiger, das Weib kleiner und ſchön grünſpangrün gefärbt.

Die Raupe, welche Hübner, jedoch mit einem Fragezeichen, abbildet, iſt ſchwarz, führt über den Rücken eine ſchmale gelbe Linie, welche eine Reihe bläulichweißer dreyeckiger Schildchen verbindet. In den Einſchnitten ſteht zu beyden Seiten ein rothgelber Punkt in einem bläulichen, nach hinten etwas vorſtehenden Flecken und über den Füßen her zieht ein gelblicher Streif.

Der Schmetterling fliegt ſpäter, als At. Statices, in der Gegend von Darmſtadt, Augsburg, in Oeſtreich und Ungarn.

In der Schiffermüller'ſchen Sammlung ſind At. Statices und Globulariae unter dem Namen Sph. Statices vereiniget.

---

3. *ATYCH. PRUNI.*

A. alis anticis viridi-fuscis: posticis nigrescentibus; antennis pectinatis.

Hübner, Sphing. Tab. 1. f. 4. (mas.) N. Text, S. 76. n. 3. Schlehenschwärmer, Sph. Pruni.

— — Larv. Lepid. II. Sphing. I. Papilionoid. A. a. b. fig. 3. a. b.

Wien. Verz. S. 308. Nachtr. z. Fam. G. n. 12. Sph. Pruni, Schlehenschwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 48. n. 12. ——

Fabr. E. S. III. 1. 406. 69. Z. Pruni, viridi coerulea, alis posticis nigris.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXV. Cont. X. f. 2. (foem.) 3. (mas.) S. 225. Sph. Pruni. Tab. XLVII. Cont. 22. f. 6—10. Forts. S. 51. Raupe, Gewebe und Puppe.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CIII. f. 151. a—e. p. 73. Le Sph. du prunelier.

Fueßl, N. Magaz. II. B. 2. St. S. 210. n. 2. Sph. Pruni.

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 242. n. 1414. Schlehen-Widderchen, Z. Pruni.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 33. n. 25. S. 126. n. 24. S. 167. n. 25. Sph. Pruui.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 308. n. 128. ——

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 26. n. 8. Z. Pruni.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 167. n. 1071. Nov. ed. Illig. p. 269. n. 1071. Z. Pruni.

Lang, Verz. 2. A. S. 78. n. 625. 626, Sph. Pruni.

Schwarz, Raupenkal. S. 202. u. 636. ——

Etwas kleiner, als At. Statices, die Fühler sind schwärzlichgrün, glänzend, fein gekämmt, in eine Spitze auslaufend, Kopf und Rücken stahlgrün glänzend, der Hinterleib schwärzlich.

Die Vorderflügel sind schwarzbraun, meistens mit einem schwärzlichgrünen, seltner blauen Schiller, unten schwarzgrau, die Franzen dunkler. Die Hinterflügel sind schwärzlich. Das Weib ist kleiner, seine Fühler sind sehr schwach gekämmt, so, daß sie fast ganz fadenförmig erscheinen.

Die Raupe ist mit dichten schwarzen Härchen besetzt, welche sternförmig auf Wärzchen in drey Reihen stehen; der Rücken ist fleischfarben, oder rothgelb, mit einem Streife schwarzer rautenförmiger Schildchen. Der Kopf, die Vorderfüße und Luftlöcher sind schwarz. Sie überwintert nach einigen Häutungen und man findet sie zu Ende des May erwachsen auf Schlehen (Prunus spinosa), Eichen (Quercus Robur) und auf der Haide (Erica vulgaris). Sie wird in einem feinen weißlichen pergamentartigen Gewebe, das an beyden Enden kegelförmig verengt ist, zu einer trübgelben, vorn dunkelbraunen Puppe.

Der Schmetterling zeigt sich von dem Ende des Juny an beynahe den ganzen July hindurch in mehreren Gegenden von Deutschland und Italien.

4. *ATYCH. INFAUSTA.*

A. alis fuscis, anticis ad basin marginis exterioris, posticis interne sanguineis; collari sanguineo, antennis pectinatis.

Hübner, Sphing. Tab. 1. f. 5. (mas.) N. Text, S. 77. n. 4. Schwarzdornschwärmer. Sph. infausta.

— — Larv. Lepid. II. Sphing. I. Papilionoid. A. a. b. fig. 4. a.

Linné, S. N. I. 2. 807. 43. Sph. infausta, nigra, alis fuscis: inferioribus interius sanguineis, antennis pectinatis.

Fabr. E. S. III. 1. 397. 38. Z. infausta.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXV. Cont. X. f. 4. S. 226. Sph. infausta.

Pap. d'Europ. T. III. Pl. CIII. f. 152. a. b. pag. 74. Sph. des Hayes.

De Villers, Ent. Linn. Tab. 4. f. 19. T. II. p. 109. n. 43. Sph. infausta.

Fueßl. Archiv. I. Heft. Fig. 1. 2. (Nebst der Beschreibung.) ——

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 32. n. 23. S. 125. n. 22. S. 167. n. 23. ——.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 648. (Nachricht von der Raupe.)

Scriba, Beytr. III. H. Tab. XVI. f. 12 – 14. S. 218. (Raupe, Puppe und Gewebe.)

Lang, Verz. 2. A. S. 78. n. 623. 624. ——

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 252. Trauernder Spinner, Bombyx infaustus.

Kleiner, als At. Pruni, die Fühler sind schwarz, bey dem Manne bis an die Spitze stark, bey dem Weibe

kaum sichtbar gekämmt. Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwärzlich, der Halskragen roth, die Füße schwarz, die Schenkel der vorderen roth. Die Vorder- und Hinterflügel sind beynahe gleichlang, letztere breiter, sie sind fast durchsichtig und schwärzlich. Die vorderen sind an der Wurzel des Vorderrandes roth gefärbt und ein gleichfarbiges Streifchen steht gegenüber am Innenrande. Die Hinterflügel sind von der Wurzel aus längs dem Innenrande roth, welches sich gegen die Mitte des Flügels in die Grundfarbe verläuft. Die Unterseite ist von der oberen nicht verschieden.

Die Raupe lebt im Juny auf Schlehen (Prunus spinosa), der Kopf ist klein und schwarz, der Leib violett; über den Rücken zieht ein breiter gelber Streif, welcher der Länge nach von einer feinen, schwärzlichen, durch die Einschnitte unterbrochenen Linie getheilt ist. Ueber den Füßen zeigt sich in jeder Seite ein weißlicher Streif; der Bauch ist gelb. Sie wird in einem eyförmigen, pergamentartigen, weißlichen Gewebe zu einer fast eyförmigen Puppe. Die Flügelscheiden und der Rücken sind braun, roth eingefaßt, der Hinterleib ist gelb.

Das Vaterland ist das südliche Frankreich und ein Theil des linken Rheinufers, von Frankenthal bis zum Donnersberge.

III.

ZYGAENA.

III. *ZYGAENA.*

Die Fühler sind fast fadenförmig, gewunden, verdicken sich mehr oder weniger gegen das Ende, wo sie entweder in eine Spitze, oder länglichrunde Kolbe ausgehen. Der Sauger ist fein und ziemlich lang, die Flügel breit, die vorderen auf einem stahlfärbigen Grunde meistens rothgefleckt, die hinteren gewöhnlich roth. Sie fliegen bey Tage.

Die Raupen sind beynahe walzenförmig, fein behaart, reihenweise schwarz punktirt, mit einem kleinen verdeckten Kopfe.

Die Verwandlung geschieht bey einigen Arten in einer pergamentartigen, spindelförmigen, etwas gefurchten Hülse, — bey anderen in einem eyerschaalenartigen, glatten, eyförmigen Tönnchen.

Die Puppe ist dünnschalig, mit ziemlich langen Flügelscheiden.

Den Namen Zygaena entlehnte Fabricius von dem griechischen ζυγαινα, Hammerfisch.

1. ZYG. ERYTHRUS.

Z. alis anticis cyaneis aut virescentibus, maculis tribus miniaceis, elongatis, dilatatis margineque interiori miniaceo: posticis miniaceis nigro marginatis; collari humerisque lutescentibus.

Hübner, Sphing. Tab. 18. f. 87. (foem.) N. Text, S. 77. n. 1. Blasensennenschwärmer, Sph. Erythrus.

Von sehr beträchtlicher Größe, die Fühler haben an der Spitze abgerundete Kolben, die Füße sind oben schwarzblau, unten gelb. Der Kopf, Hinterleib und Rücken sind schwarzblau, der letztere ist bey dem Manne mit einzelnen weißgrauen Härchen besetzt, bey dem Weibe ist der Halskragen gelblich, aber in der Mitte nicht zusammenfließend, und die Schulterdecken sind gelblich gesäumt. Die Grundfarbe der sehr breiten Vorderflügel ist bey dem Manne schwarzblau, bey dem Weibe grünlichgrau, die Wurzel schwarzblau, bey letzterem mit einem gelblichen Punkte. Die Flecken sind mennig- oder ziegelroth, die beyden an der Wurzel von gleicher Länge, der obere läuft am Vorderrande hin und endigt sich in eine Spitze, der untere ist wie bey Z. Minos gleichbreit, etwas nach dem Innenrande gekrümmt; der dritte äußere läuft zwischen beyden nach innen spitz zu und ist nur durch die Adern davon getrennt, auswärts beilförmig, nicht deutlich begrenzt und reicht beynahe bis an den Außen-

rand. Der ganze Innenrand ist von der Wurzel aus mennigroth angeflogen und bildet gleichsam einen breiten Streif, der aber auswärts in die Grundfarbe verläuft. Die Franzen sind gelblich. Die Unterseite gleicht der oberen, nur ist sie schwächer bestäubt und die Streifen scheinen mehr zusammengeflossen.

Die Hinterflügel sind breit, mennigroth, mit schmalem schwarzem Saume, der sich nur an der Spitze heller und durchsichtig in die Grundfläche zieht; — die Franzen gelblich gemischt.

Das Vaterland ist das südliche Italien.

---

2. *ZYG. MINOS.*

Z. alis anticis cyaneis aut virescentibus, maculis tribus elongatis, dilatatis sanguineis, posteriore securiformi: posticis rubris, margine tenuissimo nigrescente; antennis clavatis.

Hübner, Sphing. Tab. 2. f. 8. (foem.) N. Text, S. 77. n. 2. Quendelschwärmer, Sph. Minos.

— — Beitr. II. B. 1. Th. III. Taf. fig. O. S. 20. (Die Raupe.)

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 1. Sph. Minos, schwärzlicher, dreyfleckiger Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 35. n. 1. ——

— — Magaz. II. B. S. 40. ——

Fabr. Mantiss. T. II. p. 101. n. 2. Z. Pythia, atra, alis anticis viridibus: maculis tribus oblongis approximatis sanguineis, posticis rubris.

— — Gener. Ins. Mant. p. 275. n. 1—2. ——

— — E. S. III. 1. 386. 2. Z. Scabiosae.

Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1345. Sph. purpuralis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXIV. Suppl. VI. f. 2. a. b. S. 186. Sph. Pilosellae, alis superioribus coeruleo virescentibus, maculis tribus oblongis dilatatis; inferioribus rubris immaculatis.

Tab. XXXIV. Cont. IX. f. 3. S. 222. Sph. Polygalae, alis rubicundis concoloribus, limbo sinuato superiorum atro coerulescente. (Var.)

Tab. XLIV. Cont. 19. f. 10. Forts. S. 32. Variet.

Tab. XL. Cont. XV. f. 3—6. Forts. S. 14. (Raupe, Puppe und Gewebe.)

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCV. f. 133. a—d. p. 46. Sph. de la Piloselle. Pl. XCVI. f. 133. e—i. (Var.)

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. f. 6. S. 113. 125. n. 7. S. 140. II. St. S. 299.

— — N. Magaz. I. B. 1. St. S. 51. II. B. 2. St. S. 209. n. 8. *β*. Sph. Minos.

Schrank, Faun. boic. 2 B. 1. Abth. S. 240. n. 1410. Mausöhrchen-Widderchen, Z. Pilosellae.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 25. n. 17. S. 123. u. 164. n. 16. Sph. Pilosellae.

S. 29. n. 20. S. 124. n. 19. Sph. Polygalae.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 307. n. 126. S. 164. n. 19. Sph. Pilosellae. S. 642. wird Sph. Polygalae für eine Abänderung erklärt.

Panzer, Faun. Germ. 14. 18. Z. Pythia. (Mit Z. Scabiosae vereiniget.)

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 195. n. 6.

Naturf. VII. St. S. 105. n. 15. XX. St. S. 135. (Mit Z. Scabiosae vereiniget.)

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 23. n. 2. Z. Pythia.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 166. n. 1067. Nov. ed. Illig. p. 267. n. 1067. ——

Lang, Verz. 2. Ausg. S. 67. n. 607—609. Sph. Viciae.

Die Fühler sind gegen die Spitze sehr verdickt, kolbenförmig, und vorn abgerundet; Kopf, Rücken und Hinterleib schwarz, die Füße oben schwarzblau, unten gelblich. Die Flügel sind breiter, als bey Z. Scabiosae, beynahe durchsichtig, die vorderen bey dem Manne gewöhnlich dunkelblau, bey dem Weibe in das grünliche, oder graue spielend. Sie führen drey breite rothe Streifen; der obere an der Wurzel ist schmäler und läuft in eine Spitze aus, der untere, welcher von ihm kaum durch die Flügelader getrennt ist, gleichbreit, weniger nach dem Innenrande gekrümmt, als bey Z. Scabiosae und am Ende abgerundet. Der dritte äußere läuft nach innen spitz zu, nach außen endigt er sich in einen großen keilförmigen Flecken, der nach dem Außenrande zu nicht deutlich begrenzt ist. Zuweilen hat er eine vorzügliche Größe und überdeckt mit den andern, mit ihm zusammengeflossenen Streifen beynahe den ganzen Flügel. (Espers Sph. Polygalae.) Auf der Unterseite erscheinen die Flecken zusammengeflossen und zuweilen nur durch eine Flügelader getrennt. Der Außenrand ist von einer feinen schwärzlichen Linie begränzt und die Franzen sind gelblich. Eben das ist bey den rothen Hinterflügeln der Fall, doch sind an diesen die gelben Franzen nicht immer so deutlich.

Unter den vorzüglichsten Abänderungen dieser Zygäne bemerke ich, — außer der Sph. Polygalae Espers, — folgende:

1) Die Flecken der Vorderflügel und der hintern sind hochgelb.

2) Der dritte Flecken der Vorderflügel verfließt nach außen nicht in die Grundfarbe, besteht aus zwey länglichrunden, in einem Winkel zusammenstoßenden Flecken und endigt sich einwärts in einem schmalen Strich, der zuweilen unterbrochen ist und nach der Wurzel zu ein länglichrundes Fleckchen bildet.

3) Eine kleinere Abart aus der Wiener Gegend in der Sammlung des Abbate Mazzola, mit breiteren Flügeln, dem äußeren Flecken, wie bey Var. 2. und vor ihm gegen die Wurzel einem kleinen eyrunden Fleckchen, mit dem er nicht zusammenhängt.

Diese beyden Abänderungen finden sich in beyden Geschlechtern.

Das Ey ist gelblich und etwas kleiner, als das der Z. Scabiosae. Die Raupe lebt auf Klee, (Trifolium), Ehrenpreis, (Veronica officinalis), Flittergras, (Briza minor), Kammgras, (Cynosurus cristatus), Färberginster, (Genista tinctoria) und Quendel. (Thymus Serpyllum). Sie gleicht der Raupe der Z. Scabiosae, ist aber bleichgelb und führt zwey Reihen von zwölf schwarzen Flecken. Das Gewebe ist sehr hoch gewölbt und von Farbe bräunlichgelb. Die Puppe ist am Kopfe, den Flügelscheiden und auf dem Rücken schwarzbraun, übrigens gelblich.

Die Zygäne entwickelt sich nach drey Wochen und fliegt von dem Ende des Juny bis in den August — in den meisten Gegenden von Europa.

3. *ZYG. PLUTO.*

A. alis anticis cyaneis aut virescentibus, maculis tribus elongatis rubris posteriore cuneiformi: posticis rubris, margine nigricante.

Hübnér, Sphing. Tab. 18. f. 88. (mas.) N. Text, S. 78. n. 5. Kurzfleckiger Schwärmer, Sph. Pythia *).

Wesentliche Merkmale unterscheiden diese Zygäne, von der Z. Minos. Sie ist gewöhnlich etwas kleiner, die Kolbe der Fühler weniger verdickt, die Flügel sind mehr abgerundet, am Außenrande breiter, die hinteren weniger ausgeschweift. Die Grundfarbe ist dunkler, sie mag in schwarzblau oder grün übergehen, die rothen Streifen sind feiner, der dritte ist keilförmig, kürzer und verläuft nach außen kaum in die Fläche. Der schwarze Saum der Hinterflügel verbreitet sich an der Spitze etwas heller einwärts. Das Weib ist grünlich und hat weißgrau gesäumte Schulterdecken. Alles übrige ist wie bey Z. Minos.

Die Raupe ist zur Zeit noch unbekannt, die Zygäne findet sich in Ungarn und der Gegend von Wien.

*) Um alle Collision mit der Z. Pythia des Fabr. zu vermeimeiden, war es nöthig, einen anderen Namen einzuführen.

4. *ZYG. BRIZAE.*

Z. alis anticis obsolete nigro-virescentibus, maculis tribus oblongis paralellis coadunatis rubris: posticis rubris; antennis clavatis.

Hübner, Sphing. Tab. 18. f. 85. (mas.) Tab. 2. f. 6. (foem.) *) N. Text, S. 78. n. 4. Zittergrasschwärmer, Sph. Brizae.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLIII. Cont. 18. f. 3. 4. Forts. S. 27. Sph. Brizae, alis superioribus atrocoerulescentibus, maculis tribus longitudinalibus, paralellis coadunatis.

Kleiner als Z. Scabiosae und Minos. Die Fühler haben eine deutliche Kolbe, doch nicht so dick, als bey der letzteren. Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarz und stark behaart, die Füße oben schwarz, unten bräunlich. Die Flügel haben die Gestalt und Grundfarbe der Z. Scabiosae, aber die Franzen sind am Ende gelblich; die vorderen mit drey gerade auslaufenden, nur durch die schwarzen Adern getrennten rothen Streifen. Der obere an der Wurzel ist lang, schmal, und läuft in eine Spitze aus, der untere gleicht dem von Z. Minos; der äußere ist keilförmig, nach außen scharf abgerundet, nach innen spitz zulaufend. Die Unterseite gleicht der oberen, nur ist sie schwächer bestäubt. Die Hinterflügel sind roth, mit einem schwärzlichen Saume, der sich gegen die Spitze etwas in die Grundfarbe verläuft.

Das Vaterland ist Ungarn.

*) Auf der Tafel und in Hübners altem Texte S. 12. n. 1. wird diese Figur als Sph. Scabiosae aufgeführt.

5. ZYG. SCABIOSAE.

Z. alis anticis obsolete nigro-virescentibus, maculis tribus elongatis angustioribus rubris: posticis rubris, margine nigrescente; antennis subfiliformibus vix clavatis.

Hübner, Sphing. Tab. 18. f. 86. (mas.) N. Text, S. 78. n. 5. Schmalfleckiger Schwärmer, Sph. Scabiosae.

— — Beitr. II. B. I. Th. Taf. III. fig. N. S. 19. (larva).

Fabr. E. S. III. 1. 386. 2. Z. Scabiosae, atra alis anticis viridibus: maculis oblongis approximatis sanguineis, posticis rubris. (Mit Z. Minos vereiniget).

Scopoli, Ent. Carn. p. 190. Foem. Sph. Filipendulae, alae anticae maculis tribus, oblongis, longitudinaliter, variegatae.

Schaeffer, Icon. Tab. XVI. f. 4. 5. Nomencl. Panz. p. 22. Z. Scabiosae.

Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1345. Sph. Purpuralis, alis superioribus hyalinis nigricantibus: maculis tribus oblongis, rubris; inferioribus rubris immaculatis? (Citirt Schaeff. Icon. Tab. 16. f. 5. Mit der Z. Minos vereiniget; man vergl. Naturf. XX. St. S. 135.)

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXIV. Suppl. VI. f. 3. a. b. S. 187. Sph. Scabiosae.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCVI. f. 134. a—d. p. 49. Sph. de la Scabieuse. fig. 135. p. 50. Sph. belier noir a bande rouge. (Var.)

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 24. n. 16. S. 122. n. 15. Sph. Scabosae.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 307. n. 126. S. 642. n. 20. ——

Fueßl, A. Magaz. I. St. Tab. I. f. 5. S. 113. u. 125. n. 7. S. 127. n. 5. S. 140. II. St. S. 299.

— — N. Magaz. I. B. 1. St. S. 51. II. B. 2. St. S. 208. n. 8. Sph. Minos, nigro cyanea; alis anticis maculis tribus oblongis rubris; posticis rubris. (Citirt sind: Z. Pythia Fabr., Sph. Scabiosae des Naturf. X. St. S. 97. und Fueßl, a. Mag. Tab. I. f. 5.)

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 240. n. 1409. Waldklee-Widderchen, Z. Minos.

Naturf. X. St. S. 97. n. 7. Sph. Scabiosae. XX. St. S. 135. (Mit Z. Minos vereiniget.)

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 166. n. 1067. Z. Pythia. (Mit Z. Minos vereiniget.) Nov. ed. Illig. p. 267. n. 1067.

Lang, Verz. 2. A. S. 76. n. 603—606. Sph. Scabiosae.

Die Fühler sind lang, fadenförmig, gegen die Spitze kaum etwas dicker; Kopf, Rücken und Hinterleib stark behaart, schwarz *), — die Vorderflügel dünn bestäubt, schwarzblau, selten auf Grün ziehend, mit einem schwarzblauen Saume. Der obere rothe Flecken an der Wurzel ist in die Länge gezogen, schmal und spitz zulaufend, der untere breiter, länger, etwas nach dem Innenrande gekrümmt und endigt sich in einem abgerundeten Knopf. Der äußere ist keulenförmig, läuft gegen die Wurzel spitz zu, ist zuweilen unterbrochen und stößt öfters an den obern Wurzelflecken. Die Hinterflügel sind in die Länge

*) Daß der Hinterleib zuweilen einen rothen Gürtel habe, beweiset Fig. 135. l. c. der Pap. d'Europe.

gestreckt, roth, mit einem schwärzlichen Saume, der an der Spitze breiter ist. Das Weib hat breitere Flügel, einen gleichfalls breiteren Saum der hinteren, längere Fühler und einen dickeren Hinterleib.

Das Ey ist länglichrund und goldgelb. Die Raupe findet man im Frühling auf Klee (Trifolium), sie ist so groß, wie die der Z. Filipendulae, goldgelb, weiß behaart; über den Rücken laufen zwey Reihen von neun schwarzen Flecken; der Kopf ist schwarz und weiß gezeichnet, die Luftlöcher schwarz, so wie die Brustfüße, letztere weiß geringt. Das Gewebe ist glänzend goldgelb, pergamentartig, die Puppe braungelb, mit braunern Rücken und Flügelscheiden.

Das Vaterland ist das südliche Deutschland.

---

6. *ZYG. ACHILLEAE.*

Z. alis anticis cyaneis aut pallide viridibus, maculis quinque rubris, solitaria majori: posticis rubris; collari humerisque albidis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXV. Suppl. VII. f. 1. a. b. S. 189. Sph. Achilleae, nigra, thorace, annulo lineisque duabus lateralibus albidis, alis superioribus pallide viridibus, maculis latis quinque rubris, inferioribus rubris immaculatis.

Hübner, Sphing. Tab. 2. f. 11. (mas.?) Sph. Viciae *) N. Text, S. 79. n. 8. Krähenblau-Schwärmer, Sph. Loti.

---

*) Diese Figur soll nach einer Berichtigung von Schiffermüller im Illiger'schen Magazin I. B. S. 254. durch ein Versehen den Namen Viciae statt Loti führen.

Tab. 2. f. 10. Sph. Bellis. (foem.) N. Text, S. 78. n. 7. Maaslieben-Schwärmer, Sph. Bellidis.
Tab. 20. f. 96. (mas.) 97. (foem.) N. Text, S. 78. n. 6. Ungleichfleckiger Schwärmer, Sph. Triptolemus. (Von den Tyroleralpen). — Larv. Lepid. II. Sph. I. Papilionoid. B. a. b. fig. 1. a. b.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCIX. f. 141. a—d. p. 60. Sph. de l'Achilliére.

Scopoli, Ent. Carn. n. 479. p. 190. Var. Sph. Filipendulae, thorace canis pilis tomentoso maculisque duabus posticis alae anticae in unam coadunatis.

Fabr. Ent. Syst. III. 1. 387. 3. Z. Loti *).

— — Gen. Ins. Mant. p. 275. n. 1—2. Z. Fulvia, cyanea, alis anticis viridibus punctis quinque rubris, posticis sanguineis immaculatis.

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. f. 4. S. 114. u. 127. n. 4. S. 140. II. St. S. 299. N. Magaz. I. B. 1. St. S. 51. Sph. Amsteinii. II. B. 2. St. S. 208. n. 7. Sph. Loti, alis anticis pallide fuscis, maculis quinque rubris: duabus baseos confluentibus, solitaria majori.

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 2. Sph. Viciae, Frühlingswicken-Schwärmer **).

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 38. n. 3. Sph. Loti.

— — Magaz. II. B. S. 41. Sph. Loti. (v. Laspeyres.)

---

*) Für dieses Citat spricht nichts, als die Worte der Beschreibung: „thorax albo maculatus" und: „margo parum albicat."

**) In der Schiffermüller'schen Sammlung, wie sie jetzt ist, befindet sich das Weib der Z. Achilleae unter dem Namen Viciae, der Mann steckt als Abänderung bey Z. Filipendulae.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 21. n. 14. S. 121. n. 13. Sph. Achilleae.

S. 43. n. 15. S. 122. n. 14. Sph. Bellis.

S. 163. n. 13—14. b) Sph. Serpylli.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 306. n. 123. S. 643. n. 21. Sph. Achilleae.

— — S. 639. n. 16. Sph. Bellis, alis anticis obsolete nigro virescentibus: maculis quinque rubris inaequalibus, duabus scilicet baseos linearibus, tertia et quarta ad modum inaequalibus, quinta semilunari; posticis rubeis: limbo tenui nigro cyaneo.

— — S. 640. n. 17. Sph. Loti, alis anticis pallide fuscis subdiaphanis: maculis quinque rubris, duabus baseos confluentibus, solitaria majore; posticis rubeis nigro marginatis.

Scriba, Beytr. III. H. Tab. XVI. f. 9. 10. 11. S. 250. Sph. Achilleae larva.

Die Menge von Abänderungen, in denen diese Zygäne vorkommt, hat so mannigfaltige Verwirrungen veranlaßt, daß es kaum möglich ist, sie zur vollkommnen Befriedigung des Kenners auseinander zu setzen. Ich vergleiche eine Anzahl von beynahe hundert Exemplaren in den verschiedensten Abweichungen und Uebergängen und lege hier das Resultat meiner Untersuchungen zur Prüfung vor.

Die Fühler verdicken sich allmählig in eine Kolbe, die am Ende nicht abgerundet ist, sondern in eine kurze Spitze ausläuft, welche bey dem Manne nicht immer deutlich, bey dem Weibe aber immer weißlich oder bräunlichgelb ist. Die Kolbe erscheint, in verschiedener Richtung gegen das Licht gehalten, schwarzblau, oder gräulich beståubt. Kopf,

Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, der Halskragen, und die Schulterdecken in der Regel mit weißgrauen Haaren besetzt. Bey den meisten männlichen Exemplaren zeigen sich nur einzelne, — (zuweilen gar keine) Spuren davon, mehr oder weniger deutlich, und nur selten ein schmaler doppelter Halsring. Die Palpen sind schwarz, mit gelblichen Haaren vermischt, die Füße oben schwarz-blau, unten gelb. Der Hinterleib führt bey fünf männlichen Exemplaren, die ich vergleiche, einen schwachen rothen Gürtel, der nicht deutlich begrenzt, und unten gar nicht sichtbar ist.

Die Vorderflügel sind an der Spitze abgerundet, schwach bestäubt, bey dem Manne schwarzblau, oder schwärzlichgrün und ohne Glanz. Der Außenrand ist stahlblau eingefaßt, und die Franzen sind gelblich, zuweilen kaum sichtbar, oder etwas in's violette spielend. Je dunkler die Grundfarbe ist, von desto höherem Roth sind die fünf Flecken, oft mennig- oder dunkelziegelroth. Der obere an der Wurzel ist meistens ziemlich in die Länge gezogen, stößt zuweilen an den oberen Mittelflecken und fließt seltner mit ihm zusammen. Der untere ist ziemlich breit, nach außen abgestumpft und fast immer an der Wurzel mit dem oberen vereinigt, nur selten durchaus deutlich von ihm getrennt. Von den beyden Mittelflecken wird der obere von einer Flügelader durchschnitten, die kleinere Hälfte steht gegen den Vorderrand, die größere erscheint meistens als ein lang gezogenes Ey, ist gegen die Wurzel zugespitzt und nach außen abgerundet. Der untere ist gewöhnlich um vieles größer, eckig, und zuweilen nach innen etwas zugespitzt, hängt auch bey einigen Exemplaren, die ich vor mir habe, mit dem unteren Wur-

zelflecken durch einen schmalen Strich mehr oder weniger zusammen. Der fünfte einzelne zeichnet diese Zygäne vor allen anderen durch seine Gestalt aus. Er scheint aus zweyen zusammengeflossen, wovon aber nur der erste am Vorderrande deutlich begrenzt ist, der andere aber in die Grundfarbe verläuft. Gewöhnlich ist er mondförmig, seine concave Seite steht gegen den unteren Mittelflecken, die convexe gegen die Flügelspitze. In Größe und Gestalt weicht er nicht selten ab. Die Unterseite ist noch schwächer bestäubt, etwas glänzend, heller und am Innenrande allezeit gelblichgrün gefärbt. Die Flecken fließen zusammen.

Die Hinterflügel sind nur sehr wenig ausgeschweift, hochroth, mit einem feinen schwarzblauen Saume, der sich gegen die Spitze etwas in die Grundfläche verbreitet. Die Franzen sind an der Spitze entweder bräunlich, oder spielen ins violette.

Das Weib ist größer, führt immer einen doppelten weißlichen Halsring, nebst einem gleichfarbigen Strich zu beyden Seiten des Rückens, der mehr oder weniger mit weißgrauen Härchen besetzt ist. Die Flügel sind breiter, die vorderen gewöhnlich gelblich- sehr selten bräunlichgrün, (heller oder dunkler) die Flecken nicht so lebhaft roth und eben so auch die Hinterflügel, welche einen feineren Saum haben, der sich niemals in die Fläche verläuft.

Abänderungen kommen nicht selten vor; die merkwürdigsten sind bereits in der Beschreibung angeführt.

Die Raupe ist nach der Abbildung in Scriba's Beyträgen l. c. etwas schlanker, als die verwandten Arten, grünlichgelb, Kopf und Brustfüße sind schwarz,

die übrigen etwas heller, als die Grundfarbe. Sie ist mit feinen schwärzlichen Haaren besetzt, welche in Büscheln beysammen stehen. Ueber den Rücken läuft auf jeder Seite eine Reihe schwarzer Flecken, nämlich auf jedem Ringe am Anfange und Ende einer; unter ihnen steht an jedem Einschnitte ein gelber Punkt. Die Luftlöcher erscheinen als schwarze Punkte. Sie lebt im May auf Esparcette (Hedysarum Onobrychis), auf Trifolium alpestre und Astragalus Glycyphyllos. Das Gewebe ist eyförmig, glatt, fest und eyerschaalenartig, von Farbe weißlich. Die Puppe ist am Kopfe und den Flügeldecken schwärzlichbraun, übrigens gelb.

Die Zygäne fliegt im Juny bey Dresden, Erfurt, im südlichen Deutschland und der Schweiz.

Anmerkung.

a) Hübners Sph. Bellidis, Tab. 2. f. 10. ist nur durch die etwas längeren Fühler, die vielleicht ein Versehen, oder, was sehr oft der Fall ist, dem Originale angesetzt waren, von den übrigens ganz übereinstimmenden, männlichen Exemplaren der Z. Achilleae, womit ich sie vergleiche, verschieden. Für ein Weib kann ich diese Figur nicht erkennen, ob sie gleich in dem neuen Texte dafür ausgegeben wird.

b) Hübners Sph. Triptolemus, Tab. 20. f. 96. 97. besitze ich gleichfalls aus der Gegend von Dresden; beyde Figuren stellen den Mann der Z. Achilleae weit richtiger vor, als die sehr schlecht gerathene Abbildung Tab. 2. f. 11.

c) Die Z. Fulvia Fabr. Gen. Ins. Mant. l. c. ist ohne allen Zweifel die Z. Achilleae, nur ist Schäffers

f. 1. Tab. 71. (Z. Peucedani) dabey falsch citirt. Die Z. Fulvia der Mantiss. ist nach den Citaten die Z. Lonicerae. Nach diesen ist es gleichfalls die Z. Loti der Ent. Syst., aber die Beschreibung ist von der Z. Fulvia der Mant. zu der in den Gener. Ins. genommen.

d) Die f. 4. Tab. I. in Fueßl. A. Magaz. I. St. wird S. 127. für Scopoli's Var. der Sph. Filipendulae (thorace pilis canis tomentoso etc.) erklärt und die Beschreibung S. 299. des II. Stücks läßt keinen Zweifel übrig, daß die Z. Achilleae damit gemeynt sey.

e) Borkhausens Sph. Bellis gehört offenbar hieher, da er sich auf die f. 4. Tab. I. in Fueßl. A. Magaz. bezieht. Espers Sph. Scabiosae, Tab. XXIV. Suppl. VI. f. 3. a., die er dabey citirt, ist eine nicht zu bezweifelnde Abänderung der Z. Scabiosae, die ich in der vollkommensten Uebereinstimmung besitze.

7. *ZYG. PUNCTUM.*

Z. alis anticis virescentibus, maculis duabus rubris elongatis, puncto intermedio concolore maculaque securiformi versus apicem; posticis rubris limbo cyaneo; abdomine immaculato.

So groß, wie Z. Brizae, die Kolbe der Fühler ist an der Spitze mehr abgerundet, als bey Z. Achilleae, auf dem Kopfe steht ein weißgraues Haarschöpfchen, der Halskragen besteht aus zwey übereinanderliegenden weißgrauen Streifchen, die in der Mitte nicht zusammenschließen; Rücken und Schulterdecken sind mit weißgrauen Härchen besetzt und gesäumt, die Füße sind oben schwarzblau, unten gelbgrau.

Die Vorderflügel sind spitzer und schmäler, als bey Z. Achilleae, schwächer bestäubt, grünlichblau, mit schwarzblauem Saume und gelblichen Franzen. Die Flecken sind hellzinnoberroth, der obere an der Wurzel ist lang, läuft in eine Spitze aus und hängt bey seinem Anfange mit dem unteren, der wie bey Z. Minos gestaltet ist, zusammen. Zwischen beyden zeigt sich ein etwas länglicher Punkt und gegen die Spitze ein großer beilförmiger Flecken, der sich nicht so stark nach dem Innenrande zieht, wie bey Z. Minos und nach außen nicht scharf begrenzt ist. Bey dem Exemplare, das ich besitze, hängt er mit dem Punkte durch einen feinen Strich zusammen. Auf der Unterseite sind alle Flecken zusammengeflossen.

Die Hinterflügel sind hellzinnoberroth, mit einem schmalen stahlblauen Saume, der sich gegen die Spitze grünlich in die Grundfläche verbreitet. Die Franzen sind stahlblau.

Ich glaube nicht zu viel zu wagen, daß ich diese Zygäne als eigne Art aufführe, indem sie sich zu merkwürdig von allen verwandten unterscheidet, als daß sie als irgend eine Abänderung derselben untergebracht werden könnte.

Ich besitze ein sehr wohlerhaltenes Exemplar aus der Sammlung des H. Bar. v. Block in Dresden, zwey ähnliche erhielt Gr. v. Hofmansegg aus Ungarn unter dem vorstehenden Namen; alle sind Männer, das Weib kenne ich nicht. Es giebt zwar Abänderungen der Z. Achilleae, an denen der untere Wurzel- und Mittelflecken beynahe zusammenhängen, aber doch nicht so bestimmt; auch läuft bey Z. Punctum der untere rothe

Streif bis an den äußeren beilförmigen Flecken; der übrigen angegebenen Unterschiede nicht zu gedenken.

8. *ZYG. SARPEDON.*

Z. alis anticis virescentibus, maculis tribus oblongis rubris: posticis rubris margine tenui cyaneo; abdomine supracingulo rubro: antennis clavatis.

Hübner, Sphing. Tab. 2. f. 9. (mas.) N. Text, S. 83. n. 25. Kahlflügliger Schwärmer, Sph. Sarpedon. — — Beitr. II. B. 4. Th. I. Taf. fig. C. S. 85. —

Esper, Schm. II. Th. Tab. XL. Cont. XV. f. 7. 8. Forts. S. 16. Sph. trimaculata, alis superioribus cyaneis, maculis tribus longitudinalibus rubris, abdomine cingulo rubro.

Borkh. Rhein. Magaz. 1. B. S. 629. n. 9. Sph. Sarpedon, alis subdiaphanis nigravirescentibus: maculis anticis tribus, posticis duabus rubris valde dilutis; abdomine atro: cingulo rubro.

Kaum so groß, als Z. fausta, aber der Hinterleib ist stärker und länger gestreckt. Die Fühler haben eine dicke, an der Spitze abgerundete Kolbe; Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarz, stark behaart und der letztere führt einen hochrothen Gürtel, welcher unten nicht zusammenschließt. Der Halskragen und Rücken sind mit weißgrauen Haaren besetzt, und auf dem Kopfe steht ein gleichfarbiges Schöpfchen; die Füße sind oben schwarz, unten gelblich.

Die Vorderflügel sind schmal, lang gestreckt und so dünn beschuppt, daß sie oft beynahe ganz durchsichtig erscheinen, indem diese sehr zarte Bekleidung leicht verloren

geht. Die Grundfarbe ist ein blasses glänzendes Grün, das zuweilen etwas ins Blaue oder Graue spielt: der Vorder-, Innen- und Außenrand sind von einer feinen schwärzlichen Linie eingefaßt, die Franzen bräunlich. Die Flecken sind hochroth; der obere an der Wurzel ist schmal und verläuft nach außen in die Grundfarbe, der untere hängt mit ihm zusammen, ist noch einmal so lang, an der Wurzel breiter, so, daß er bis an den Innenrand reicht nnd endigt sich nach außen in eine unterwärts gekrümmte, nicht deutlich begrenzte Spitze. Der dritte äußere hat eine unregelmäßige, beynahe länglichrunde Gestalt, ist in der Mitte dichter bestäubt, verläuft nach allen Seiten in die Grundfarbe und verlängert sich nach innen in einen feinen, oft kaum sichtbaren, meistens unterbrochenen Strich, dessen Ende sich wieder etwas verdickt. Die Unterseite gleicht der oberen, nur ist sie noch schwächer bestäubt.

Die Hinterflügel sind mit einem zarten Roth angeflogen, das leicht verloren geht und wodurch sie meistens bis auf einzelne Stellen, welche dann als verwischte Flecken erscheinen, ganz durchsichtig werden. Der Saum ist schwarzblau, sehr schmal und verläuft gegen die Spitze etwas in die Grundfarbe. Der Geschlechtsunterschied zeigt sich nur in der Gestalt des Hinterleibes und der Dicke der Fühler.

Diese Beschreibung ist nach einem ganz reinen, bestens erhaltenem Exemplare abgefaßt; die übrigen, welche ich vor mir habe, sind es weniger und kommen mit den angeführten Abbildungen mehr überein.

Das Vaterland ist Italien, Portugall und das südliche Frankreich.

9. *ZYG. EXULANS.*

Z. alis anticis cyaneo-virescentibus, subdiaphanis, subtus concoloribus, maculis quinque rubris inaequalibus, venis albidis: posticis rubris margine cyaneo virescente; antennis vix clavatis, pedibus luteis.

Hübner, Sphing. Tab. 2. f. 12. (mas.) Tab. 20. f. 101. (foem.) N. Text, S. 81. n. 19. Alpenklee-schwärmer, Sph. Exulans.

Reiner und Hohenwarth, Botanische Reisen. Tab. 6. f. 2. S. 265. Sph. Exulans. alis superioribus hyalino-virescentibus, albido nervosis, maculis quinque rubris utrinque conspicuis; inferioribus, praeter marginem apicis hyalino-virescentem, rubris immaculatis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLI. Cont. XVI. f. 1. 2. Forts. S. 17. Sph. exulans, alis superioribus subhyalinis, coerulescenti-viridibus, maculis quinque rubris, venis albidis.

Kaum etwas kleiner, als Z. Minos, und eben so gestaltet. Die Fühler sind mäßig lang, verdicken sich allmählich und sind an der Spitze abgerundet. Kopf und Hinterleib sind schwarz und stark behaart, der Halskragen gelblich, in der Mitte nicht zusammenschließend, der Rücken ist mit weißgrauen Härchen besetzt, die Füße gelb.

Die Vorderflügel sind schwach beschuppt, wasserblau, zuweilen in's grünliche spielend, der Vorder- und Außenrand ist mit einer feinen schwarzen Linie eingefaßt, die Franzen sind gelblich. Der obere bleichrothe Flecken an der Wurzel ist mehr als noch einmal so lang, als der

unter ihm stehende und endigt sich über dem oberen Mittelflecken, der schmal und länglich eyrund ist. Der unter diesem liegende ist doppelt so groß und hat mit dem fünften einzeln stehenden beynahe gleiche Größe und Gestalt. Sie scheinen alle nach oben und unten weißlich gerandet. Die größeren Flügeladern sind dick, erhaben und so wie der Innenrand mit weißlichen Schuppen dünn bedeckt, welche aber, so wie die ganze Bekleidung durch den Flug leicht verloren gehen, wodurch die Flügel öfters ganz durchsichtig erscheinen. Die Unterseite gleicht der oberen, nur ist hier der Vorderrand gelb.

Die Hinterflügel sind bleichroth, mit einer haardünnen schwarzen Einfassung. In einiger Entfernung von dem Innenrande beginnt ein wasserblauer Saum, der sich, immer wachsend nach der Spitze zieht, wo er am breitesten ist. Die Franzen sind gelblich.

Dieses ist die Beschreibung des Weibes; der Mann weicht von demselben in vielen Stücken ab. Unter allen Exemplaren, die ich vor mir habe, zeigen sich nur bey einem deutliche Spuren des gelblichen Halsbandes, die Füße sind oben schwärzlich angeflogen, unten gelb; die Vorderflügel schwarzblau, zuweilen mit einem schwachen grünlichen Schimmer und die Adern durchaus schwarz.

Das Vaterland dieser Zygäne ist auf den höchsten Alpen von Kärnthen und der Schweiz, wo sie in der letzten Hälfte dts July fliegt.

10. *ZYG. CYNARAE.*

Z. alis anticis rotundatis obsolete virescentibus, maculis quinque rubris: posticis rubris, margine tenui nigrescenti; cingulo abdominis rubro.

Hübner, Sphing. Tab. 17. f. 80. (foem.) N. Text, S. 82. n. 24. Artischockenschwärmer, Sph. Cynarae.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXVII. Cont. XII. f. 2. 3. 4. Forts. S. 2. Sph. Cynarae, atra, alis cyaneis, seu virescentibus, nitentibus, maculis quinque cuneiformibus, cinguloque abdominis rubris. Tab. XLIII. Cont. 18. f. 1. 2. Sph. Millefolii. Forts. S. 26. Sph. Cynarae.

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 239. n. 13—14. b—c) Sph. Millefolii, alis anticis rotundatis obsolete virentibus: maculis quinque rubris; posticis rubris viridi marginatis, anguloque exteriori dilute viridi; abdomine viridicyaneo, cingulo rubro interrupto; pedibus subtus luteis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 304. n. 121. Sph. Veronicae. S. 639. n. 15. Sph. Viciae Var.

Größe und Gestalt der Z. Minos. Die Fühler haben eine mäßige Kolbe, welche in eine kurze Spitze aus-läuft. Der Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarz-blau, seltner mit einem grünlichen Schimmer; der letztere führt eiuen rothen Gürtel, der meistens unten schwächer ist und kaum zusammenschließt. Die Füße sind oben schwarzblau, unten gelblich, die Vorderflügel breit, am Innenrande abgerundet, schwach beschuppt, schwarzblau,

meistens grünlich und glänzend. Der Saum ist fein, schwarzblau, die Sehne des Vorderrandes und die Franzen sind bräunlich, oft aber kaum zu erkennen. Von den fünf hochrothen Flecken sind die beyden an der Wurzel von gleicher Länge, der untere etwas breiter. Der obere des Mittelpaares ist länglich eyrund, klein, der untere um vieles größer, beynahe dreyeckig, mit der breiten Seite nach außen und nicht selten mit dem unteren Wurzelflecken mehr oder weniger zusammenhängend. Der fünfte, äußere ist etwas kleiner, rund und selten deutlich begrenzt. Die Unterseite ist blässer, kaum bestäubt, im Mittelraume roth angeflogen, wodurch die Flecken zusammenhängen.

Die Hinterflügel sind breiter und kürzer, als die der Z. Meliloti und Achilleae, hochroth, mit einem feinen schwärzlichen Saume, der sich an der Spitze, oft in ziemlicher Breite, schwärzlichblau oder grünlich in die Fläche verläuft. Die Franzen haben bräunliche, meistens kaum zu unterscheidende Spitzen.

Diese Zygäne findet sich in der Gegend von Dresden, außerdem bey Mannheim, im südlichen Deutschland und in Ungarn.

---

11. *ZYG. MELILOTi.*

Z. alis anticis nigro-virescentibus aut virescenti-cyaneis, subdiaphanis, maculis quinque rubris; posticis rubris margine tenui nigro-virescenti.

Hübner, Sphing. Tab. 17. f. 82. (mas.) Sph. Loti. N. Text, S. 80. n. 13. Wickenschwärmer, Sph. Viciae.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXV. Suppl. VII. f. 3. Sph. Lonicerae Variet.
Tab. XXXIX. Cont. XIV. f. 1 — 8. Forts. S. 10. Sph. Meliloti, alis superioribus cyaneo-nigrescentibus, (squamis rarioribus) maculis quinque rotundatis rubris (duabus intermediis approximatis); inferioribus rubris immaculatis. Minor Sphinge Lonicerae.

Borkh. Rhein. Magaz. I. B. S. 638. n. 15. Sph. Viciae.

Fueßl. N. Magaz. II. B. 2. St. S. 208. n. 6. Sph. Viciae, grünlichschwarz, die Vorderflügel mit fünf rothen Flecken, die Hinterflügel roth, schwarz gesäumt. Nigrovirescens; alis anticis maculis rubris quinque: posticis rubris, nigro marginatis. Um die Hälfte kleiner, als die vorige Art, (Z. Filipendulae).

Schrank, Fann. boic. 2. B. 1. Abth. S. 238. n. 1405. Frühlingswicken-Widderchen, Z. Viciae *).

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 3. Krähenklau-Schwärmer, Sph. Loti **).

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 36. Zus. zu Sph. Viciae.

— — Magaz. II. B. S. 40. n. 2. Sph. Viciae. (von Laspeyres.)

---

*) Schrank bezieht sich hier auf Hübners fig. 11. Tab. 2. die ich weit eher für ein Weib dieser Zygäne, als für den Mann von Espers Sph. Achilleae halten möchte, wofür sie Hübner in seinem neuen Texte S. 79. n. 8. ausgeben will.

**) Nach der Schiffermüller'schen Sammlung, in dem Zustande, in welchem sie jetzt ist.

Um die Hälfte kleiner, als Z. Lonicerae. Die Fühler sind fadenförmig, gegen die Spitze etwas verdickt, doch mehr, als bey Z. Scabiosae und weniger, als bey Z. Achilleae. Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, oder grünlichglänzend, die Füße oben schwarzblau, unten bräunlich, doch nicht so auffallend, wie bey Z. Achilleae. Die Vorderflügel sind nicht so breit, wie bey dieser, bey dem Manne schwarzblau, bey dem Weibe grünlich, schwach beschuppt, mit einem schwarzblauen Rande und Franzen. Von den fünf rothen Flecken haben die beyden an der Wurzel gleiche Länge, der untere ist breiter und vorn abgestumpft; sie sind immer getrennt. Der obere des Mittelpaares ist sehr klein, länglichrund und meistens nur durch eine Flügelader von dem unteren geschieden. Dieser ist der größte von allen, und hat gewöhnlich eine länglichviereckige Gestalt. Der fünfte ist etwas kleiner, rund, und läuft bey zwey weiblichen Exemplaren, die ich vergleiche, gegen den Außenrand zu in einen kleinen, blässeren, nicht deutlich begrenzten Flecken aus. Die Unterseite ist gelbgrau, nur am Außenrande schwarzblau und die Flecken sind kaum zusammengeflossen.

Die Hinterflügel sind länglich, bleichroth, mit einem schmalen schwarzblauen Saume, der sich gegen die Spitze etwas heller, meistens schwärzlichgrün, oder bläulich in die Grundfläche verläuft; bey dem Manne jedoch immer stärker, als bey dem Weibe.

Von auffallenden Abänderungen führe ich folgende an: der untere Mittel- und Wurzelflecken hängen zuweilen durch einen schmalen Strich zusammen; auch ist dieses an einem weiblichen Exemplare bey dem oberen Mittel-

und dem äußeren Flecken der Fall. Zuweilen findet sich die schwache Spur eines rothen Ringes, aber nur auf der Oberseite des Hinterleibes.

Die Raupe, welche Esper abbildet und beschreibt, findet man im Anfange des Juny erwachsen auf verschiedenen Arten des Klees (Trifolium) und mehreren weichen Grasarten. Sie hat das Ansehen einer Schildraupe, die untere Seite ist flach, der Rücken gerundet. Kopf und Brustfüße sind schwarz, die übrigen grün. Die Grundfarbe ist ein blasses meergrün; über den Rücken zieht ein weißlicher Streif, der in das Bläuliche und Gelbe schillert. Ueber den Luftlöchern steht ein gleichfalls weißlicher Streif, in welchem sich am Ende eines jeden Einschnittes ein hellgelber Flecken zeigt. Zwischen diesem und der Rückenlinie befindet sich am Anfange eines jeden Ringes ein schwarzer Punkt. Der Körper ist mit dünnen weißen Härchen besetzt. Das Gewebe ist pergamentartig, länglich und hellgelb. Die Puppe gelblichweiß, mit schwärzlichem Rücken und Flügelscheiden.

Die Zygäne fliegt im Juny und July in der Gegend von Dresden, Halle, in Franken, auch bey Darmstadt und in der Gegend von Wien.

Anmerkung.

Um alle weiteren Verwechslungen zwischen Sph. Loti und Viciae des Wiener Verzeichnisses, und der sich darauf beziehenden Schriftsteller, welche, bey den obwaltenden Verwirrungen in der Synonymie, beynahe unvermeidlich sind, aufzuheben, habe ich die Esper'schen Namen Achilleae und Meliloti beybehalten, da der erstere keinem

Zweifel unterworfen ist und wegen dem letzteren ohnehin keine Collision mit Hübners Sph. Meliloti, die als unläugbare Abänderung zu Z. Onobrychis gehört, statt finden kann.

12. ZYG. TRIFOLII.

Z. alis anticis cyaneis, maculis quinque rubris, (duabus mediis coadunatis) subtus concoloribus; posticis rubris, margine latiori cyaneo.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXIV. Cont. IX. f. 4. 5. S. 223. Sph. Trifolii, alis superioribus virescenti cyaneis, maculis tribus rubris longitudinaliter digestis, coadunatis.

Hübner, Sphing. N. Text, S. 80. n. 16. Wucherkleeschwärmer, Sph. Trifolii *).

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCVII. f. 136. a—e. p. 51. Sph. des Prés.

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 26. n. 18. S. 123. u. 164. n. 17. Sph. Trifolii.

— — Rhein. Magaz. I. B. S. 305. n. 122. S. 635. n. 15. —

*) Die zu dieser sehr unrichtigen Beschreibung, (wobey doch Espers Sph. Trifolii citirt ist,) gehörige fig. 79. Tab. 17. kann wegen des ganz abweichenden Flügelbaues und des schmalen schwarzen Saumes der Hinterflügel nicht angeführt werden, sondern möchte eher als eine weibliche Abänderung mit zusammengeflossenen Mittelflecken, die ich ganz übereinstimmend vor mir habe, zu der Z. Meliloti gehören.

De Villers, Ent. Linn. T. II. p. 113. n. 54. Sph. Trifolii. (du trefle.) (Nach Esper.) p. 114. n. 60. Sph. Pratorum, (des Prés.) alis fusco viridibus, superioribus maculis tribus rubris, duabus coadunatis, omnibus infra junctis. (Nach den Pap. d'Eur. l. c.)

Durchgehends nur halb so groß, als Z. Lonicera; die Fühler sind kürzer und führen bey dem Manne eine dickere Kolbe. Die Vorderflügel sind an der Spitze mehr abgerundet, schwarzblau glänzend, nur selten bey dem Weibe mit einem grünlichen Schimmer. Von den fünf hochrothen Flecken sind die beyden an der Wurzel öfters zusammengeflossen, das Mittelpaar ist selten getrennt, der untere größer, als bey Z. Lonicerae; beyde sind sehr oft mit dem ihnen näherstehenden fünften, ziemlich großen und dem Wurzelpaare verbunden, so, daß nur drey große zusammenhängende Flecken erscheinen. Die Franzen sind dunkler, als die Grundfarbe und die Unterseite gleicht der oberen. Die Hinterflügel sind nicht so lang gestreckt, wie bey der Z. Lonicerae, der Saum ist um vieles breiter und schwarzblau.

Abänderungen sind nicht selten, doch beziehen sie sich nur auf die mehr, oder weniger zusammenhängenden Flecken der Vorderflügel. Ich besitze sie in allen Uebergängen und habe sogar Exemplare vor mir, an denen die eine Seite ganz verschieden von der andern ist; am auffallendsten bey einem, wo der äußeren Flecken nur auf dem linken Flügel mit dem oberen des Mittelpaares zusammenhängt.

Daß diese Zygäne eine eigne, von Lonicerae verschiedene Art ist, bin ich, außer den angegebenen Unterscheidungsmerkmalen, durch mehrjährige Erfahrungen überzeugt. Ich fand sie in der Leipziger Gegend ziemlich häufig auf einer feuchten Wiese des Universitätswaldes viel früher als Lonicerae, oft schon im Anfange des Juny und niemals sah ich dort die letztere.

Die Raupe erhielt ich aus länglichrunden hellgelben Eyern, brachte sie aber nicht auf. Nach Borkh. Rhein. Magaz. ist sie blaßgelb, hat vier Reihen schwarzer Punkte, wovon zwey über den Rücken laufen und unten am Bauche auf jeden Ringe einen schwärzlichen Schatten. Das Gewebe ist strohgelb, länglich, die Puppe schwarz.

Außer der Leipziger Gegend findet sich die Zygäne noch hin und wieder in Deutschland.

---

13. *ZYG. LONICERAE.*

Z. alis anticis nigro-cyaneis maculis quinque rubris, subtus concoloribus: posticis rubris; limbo lato sinuato nigro-cyaneo; antennis omnino nigris.

Hübner, Sphing. Tab. 2. f. 7. (foem.) N. Text, S. 80. n. 14. Schottenkleeschwärmer, Sph. Lonicerae.

— — Larv. Lepid. II. Sphing. I. Papilionoid. B. c. fig. 1. a. b.

— — Beitr. II. B. 2. Th. II. Taf. fig. H. S. 41. (Die Raupe.)

Fabr. E. S. III. 1. 387. 3. Z. Loti, alis anticis viridibus: punctis quinque rubris, posticis sanguineis: limbo cyaneo *).

— — Mantiss. T. II. 101. 3. Z. Fulvia (Sph. Lonicerae, Esp. Loti, W. V.)

Schaeffer, Icon. Tab. XVI. f. 6. 7. Nomencl. Panz. pag 22. Z. Loti Fabr.

De Geer, Uebers. v. Goeze. VII. B. Tab. 44. f. 1. S. 210. Sph. Filipendulae. (Papillon-Phalene Belier.) **)?

Esper, Schm. II. Tab. XXIV. Suppl. VI. f. 1. a. b. S. 183. Sph. Lonicerae, alis superioribus cyaneis, maculis quinque rotundatis rubris: inferioribus rubris immaculatis. Tab. XXXIX. Cont. XIV. f. 9—14. Forts. S. 12. (Raupe, Puppe und Gewebe.)

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCVIII. f. 138. a—d. pag. 55. Sph. des graminées.

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. f. 1. S. 125. u. 139. II. St. S. 299. N. Magaz. I. B. 1. St. S. 51. Sph. Lonicerae. (II. B. 2. St. S. 207. n. 5. β. ?)

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 20. n. 13. S. 121. n. 12. S. 161. n. 13. Sph. Lonicerae.

— — Rhein. Magaz. I. B. S. 303. n. 120. S. 633. n. 13. Sph. Lonicerae, alis anticis nigro cyaneis:

---

*) Alle Citate, die Fabr. hier anführt, sprechen für die Z. Locerae; aus seiner Beschreibung aber läßt sich vermuthen, daß er sie mit Espers Sph. Achilleae verwechselt habe, denn die Ausdrücke: „thorax albo maculatus" — und — „margo parum albicat" — bezeichnen offenbar die letztere.

**) Die Abbildung ist nichts weniger als befriedigend; die Vorderflügel haben vier ziemlich große runde Flecken, denen man nicht ansehen kann, ob sie zusammengeflossen sind, oder nicht.

maculis quinque rubris; posticis rubris; limbo lato sinuato nigro cyaneo; abdomine immaculato.

Scriba Beytr. III. H. Tab. XVI. f. 1 — 5. S. 244. (Raupe, Gewebe und Puppe.)

Naturf. X. St. S. 97. n. 6. Sph. Lonicerae.

Vieweg, Tab. Verz. I. H. S. 24. n. 3. Z. Fulvia.

De Villers, Entom. Linn. Tom. II. p. 115. n. 61. Sph. Graminis. (des graminées.)

Lang, Verz. 2. A. S. 75. n. 600. 602. Sph. Lonicerae.

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1, Abth. S. 240. n. 1408. Kraehenklauen - Widderchen, Z. Loti *).

Gewöhnlich größer, als Z. Filipendulae, die Fühler sind schwarzblau, lang, fadenförmig, gegen die ungefleckte Spitze dicker; — Kopf, Rücken, Hinterleib und Füße schwarzblau, zuweilen mit einen grünlichen Schimmer.

*) Die Beschreibung, welche Schrank hier giebt, widerspricht der, welche er in Fueßl. neuen Magaz. II. B. 2. St. S. 208. n. 7. von der Sph. Loti des Wien. Verz. geliefert hat, in Ansehung der Grundfarbe, die dort blaßbraun, hier schwärzlich angegeben wird. Doch sprechen die Citate und die angegebene Größe, ungeachtet der schmalgesäumten Hinterflügel, für die Wahrscheinlichkeit, daß er die Z. Lonicerae, wenn auch nicht ausschließend damit gemeint, doch gewiß damit verwechselt habe. Daß er die Sph. Loti des N. Fueßl. Magaz. a. angez. O. nicht, und doch die des W. Verz. citirte, ist ein Beweiß, daß er seine Meynung darüber geändert, oder berichtiget hat.

Die Vorderflügel sind am Außenrande breiter, als die der ähnlichen Arten, schwach beschuppt, dunkelgrün glänzend, seltner auf schwarzblau ziehend, die Franzen schwarzblau. Die fünf dunkelrothe Flecken fließen auf der Unterseite nicht zusammen; das Wurzelpaar ist meistens nur durch eine feine Linie, von der Farbe des Grundes, getrennt, und erscheint sehr oft zusammenhängend. Der obere des Mittelpaares am Vorderrande ist sehr klein, der untere um vieles größer, zuweilen herzförmig. Der fünfte einzelne ist fast immer der größte und von etwas eckiger Gestalt.

Die Hinterflügel sind am Außenrande wenig ausgeschweift, lang gestreckt, in eine Spitze auslaufend, ebenfalls schwächer beschuppt und dunkelroth. Der Saum ist schwarzblau und verbreitet sich mehr, oder weniger in die Grundfläche, am meisten in der Flügelspitze.

Ich besitze eine Abänderung, die statt roth, sehr schön gelb ist; eine ähnliche befindet sich in der Gerning'schen Sammlung.

Man kennt zwey verschiedene Raupen dieser Zygäne, aus deren einer nur Männer, aus der anderen nur Weiber entstehen. Ich habe sie vor mehreren Jahren erzogen, aber meine Bemerkungen darüber nicht aufgezeichnet, kann also nicht bestimmen, ob etwa eine Verwechselung vorgefallen ist, und nur die Nachrichten, welche ich bei den angeführten Schriftstellern davon finde, im Auszuge liefern.

Das Ey ist citronengelb und länglich eyrund: die Raupe kriecht nach vierzehn Tagen aus und überwintert in halber Größe. Sie lebt auf verschiedenen weichen Gras-

arten und einigen Arten des Klees, z. B. Trifolium rubens et montanum. Die, aus welcher die männliche Zygäne kommen soll, ist weißlich, oder schmuziggelb, auf den Rücken steht eine Reihe schwarzer, länglich viereckiger Flecken, in den Seiten, doch dem Rücken näher, an den beyden Enden eines jeden Gelenkes ein ähnlicher Flecken von etwas stärkerer Anlage, hierauf eine verloschene gelbe Linie mit dunkelgelben Punkten und dann über den Füßen eine Reihe kleiner schwarzer Flecken. Der Kopf und Brustfüße sind schwarz, die übrigen von der Farbe des Körpers. Gegen das Ende des Juny wird sie in einem strohgelben, länglichen Gewebe zu einer schwarzbraunen Puppe.

Die Raupe des Weibes ist blaßkupfergrün und mit feinen weißlichen Härchen besetzt, führt über den Rücken einen weißen Streif, auf der Seite eine schwarze Punktreihe und hierauf einen weißen Streif mit ockergelben Punkten. Die Luftlöcher sind schwarz, der Kopf und die Brustfüße gleichfalls schwarz, die übrigen kupfergrün. Die Puppe ist weniger schlank, als die des Mannes und durchsichtiger, strohgelb, mit schwarzen Flügelscheiden.

Die Zygäne fliegt zu gleicher Zeit mit der Z. Filipendulae und an einerley Orten.

Anmerkung.

Die Verwirrungen, welche bey dieser Zygäne herrschen, sind größtentheils durch die Auslegungen entstanden, die man den Arten Viciae und Loti des Wiener Verzeichnisses gegeben hat. Selbst die, welche ehemals die Schiffermüller'sche Sammlung vergleichen konnten, sind nicht einig; das bewei-

sen die verschiedenen Angaben von Fabr. Schrank und Hübner. Wahrscheinlich hat Schiffermüller in spätern Zeiten seine Meynung über manches geändert, denn jetzt befindet sich diese Zygäne unter dem Namen Lonicerae in seiner Sammlung, obgleich mit meiner Angelicae vereiniget.

14. *ZYG. FILIPENDULAE.*

Z. atra, alis anticis viridi-cyaneis fusco ciliatis, maculis sex rubris: posticis rubris margine tenui nigro; abdomine immaculato.

Hübner, Sphing. Tab. 5. f. 31. (foem.) N. Text, S. 80. n. 15. Erdeichelschwärmer, Sph. Filipendulae.

— — Tab. 4. f. 26. (mas.) N. Text, S. 81. n. 17. Geißkleeschwärmer, Sph. Cytisi (Var.)

— — Larv. Lepid. II. Sphing. I. Papilionoid. B. c. f. 1. c. d.

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 4. Sph. Filipendulae, Erdeichel-Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 39. n. 4. —

Linné, S. N. I. 2. 805. 34. Sph. Filipendulae, alis superioribus cyaneis: punctis sex rubris; inferioribus rubris immaculatis.

— — Faun. suec. ed. 2. p. 290. n. 1097. —

Fabr. E. S. III. 1. 386. 1. Z. Filipendulae, alis anticis cyaneis: punctis sex rubris, posticis rubris: margine cyaneo.

Geoffr. Hist. des Ins. F. II. p. 88. n. 13. Le Sphinx-belier.

Scopoli, Ent. Carn. p. 189. n. 479. Sph. Filipendulae.

Schaeffer, Icon. Tab. LXIX. f. 4. 5. Nomencl. Panz. p. 86. Z. Filipendulae.

Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 2. Cl. Tab. LVII. f. 1. — 5. 7.

De Geer, Uebers. v. Goeze. 2. B. 1. Th. S. 181.

Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1344. Sph. Filipendulae. (Nach den Citaten aus Schaeffer Icon. mit Z. Peucedani und Lonicerae verwechselt.)

— — Faun. Friedr. p. 38. n. 346. —

Esper, Schm. II. Th. Tab. XVI. f. a—e. S. 138. — Tab. XXXVI. Cont. XI. f. 8. S. 233. (Das Ey.)

Pap. d'Europ. T. III. Pl. XCVII. f. 137. a. b. c. d e f. pag. 52. Sph. de la Filipendulae.

Donovan, Natur. Hist. Vol. I. Pl. VI.

Sepp, Neederl. Ins. Nacht-Vliend: Tweede Gezin, erste Bende, Tab. XXII. f. 1 — 9.

Sulzer, Kennz. d. Ins. Tab. XV. f. 91. S. 37. Sph. Filipendulae.

Fueßl, A. Magaz. I. St. Tab. I. f. 3. S. 126. u. 139. II. St. S. 267. u. 299.

— — N. Magaz. I. B. 1. St. S. 51. Sph. Ratisbonica. II. B. 2. St. S. 207. n. 5. Sph. Filipendulae. III. B. 2. St. S. 152. n. 81. —

— — Schweiz. Ins. S. 33. n. 626. —

Schrank, Faun. boic. 2 B. 1. Abth. S. 239. n. 1407. Erdeichelwidderchen, Z. Filipendulae.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 12. 119. 160. n. 9. Sph. Filipendulae.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 301. n. 118. S. 630. n. 10. —

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 186. n. 16. —

Naturf. VII. St. S. 105. n. 15. XIV. St. S. 229. n. 7. —

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 23. n. 1. Z. Filipendulae.

Panzer, Faun. germ. 14. 17. — (Die Abbildung gehört zu Z. Peucedani.)

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 166. n. 1066. Nov. edit. Illig. p. 266. n. 1066. —

Poda, Mus. graec. p. 82. n. 10. Sph. Filipendulae.

Lang, Verz. 2. A. S. 75. n. 596 — 599. —

Schwarz, Raupenkal. S. 50. u. 201. —

Variet.

Hübner, Sphing. Tab. 3. f. 17. Sph. Chrysanthemi. N. Text, S. 80. Anm. zu Sph. Filipendulae.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 166. n. 21. — 22. Sph. Chrysanthemi, nigro cyanea, alae anticae nigro-cyaneae: macnlis sex nigris; alae posticae nigro fuscae: limbo tenuissimo cyaneo. Tab. adj. f. 1.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 647. n. 28. Sph. Chrysanthemi. alis anticis nigro virescenti-cyaneis, posticis nigro fuscis: margine nigro cyaneo.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXVII. Cont. XII. f. 1. Forts. S. 1. —

Gewöhnlich so groß, als Z. Peucedani, zuweilen auch kleiner, die Fühler haben dieselbe Gestalt und kaum merkliche bräunliche Spitzen. Der Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarzgrün, glänzend, die Füße ebenfalls und unten gelblich; die Vorderflügel stahlgrün, heller oder dunkler, seltner in das Bläuliche spielend, mit

einem bräunlichen Vorderrande und gleichfarbigen, oder violetten Franzen. Die sechs Flecken sind hochroth, die beyden an der Wurzel länglich, das Mittelpaar meistens gleich groß, der sechste Flecken steht, im Verhältniß gegen die übrigen, mehr gegen den Außenrand und ist fast immer von einer Flügelader durchschnitten. Auf der Unterseite, die auch bey ganz frischen Stücken nur schwach bestäubt ist, sind die Flecken etwas zusammengeflossen, die ganze Fläche ist aber meistens mit grünlichgelben, oder bräunlichen Atomen so überzogen, daß, außer den rothen, etwas blässeren Flecken, selten mehr, als der Raum zwischen dem äußeren Fleckenpaare und der Flügelspitze schwarzblau, etwas auf Grün ziehend, erscheint.

Die Hinterflügel sind nicht sehr ausgeschweift, hochroth, mit einem feinen schwarzen Saume, der sich nur bey dem Manne in der Mitte und an der Spitze schwarzblau in die Fläche verbreitet, und am Ende bräunlich gefärbten Franzen.

Die Abänderungen, welche bey dieser Zygäne vorkommen, beziehen sich 1) auf die Größe, in dem man Stücke findet, die beträchtlich kleiner, übrigens aber gar nicht verschieden sind. 2) Auf die Grundfarbe der Vorderflügel, die von einem glänzenden Stahlblau, welches nur in verschiedener Richtung in das Grünliche spielt, bis zu einem hellen gelbgrün abändert. 3) Auf die Gestalt der Flecken, indem entweder das Wurzelpaar zusammengeflossen ist, (Linne's foem. in der Faun. Suec. — maculis quinque, connatis scilicet duabus baseos.) — oder das Mittelpaar oder das äußere, — seltner alle. (Hübners Sph. Cytisi.)

Der Saum der Hinterflügel ist bald breiter, besonders bey dem Manne; bald schmäler.

Daß der Hinterleib zuweilen einen rothen Gürtel habe, zuweilen ganz roth angeflogen sey, wie in Borkh. Rhein. Magaz. S. 301. behauptet wird, ist mir bey hunderten von Exemplaren dieser Zygäne, die ich erzogen, gefangen, oder verglichen habe, noch nie vorgekommen.

Die Sph. Chrysanthemi der angeführten Schriftsteller halte ich, nach der Vergleichung in der Natur und nach den Nachrichten, die ich davon finde, für eine Abänderung, welche vielleicht durch den Genuß einer besonderen Nahrungspflanze, oder andere Zufälle entstand. Das übereinstimmende in Gestalt und Zeichnung, ihre, bey dieser Gattung von Schmetterlingen ungewöhnliche Seltenheit, ihre einzelne Erscheinung in Gesellschaft der Z. Filipendulae machen es höchst wahrscheinlich.

Durch die Verwendung meines Freundes Laspeyres erhielt ich ein weibliches Exemplar dieser Abänderung (von H. Schneider in Stralsund), dessen Beschreibung ich hier liefere. Größe und Gestalt der Z. Filipendulae, der Kopf, Rücken, die Füße und Fühler sind schwarzblau, der Hinterleib oben schwarzblau, unten grünlichschimmernd. Die Vorderflügel sind glänzend stahlblau, mit sechs blaßkaffeebraunen Flecken von der Gestalt und Lage, wie bey Z. Filipendulae. Die Unterseite ist blässer, ins grünliche schimmernd, die Flecken erscheinen etwas zusammengeflossen. Die Hinterflügel sind blaßkaffeebraun, mit einem schmalen violetten Saume. Die Franzen aller Flügel sind schwarzblau, an den Spitzen in's violette spie-

lend. Vier Exemplare, die ich in der Gerning'schen Sammlung gesehen habe, stimmen mit dieser Beschreibung überein. Man hat diese Abänderung zwey Sommer nach einander an den pflanzenreichen Stellen der äußeren Festungswerke von Stralsund in Gesellschaft der Z. Filipendulae gefangen, und seitdem nicht wieder.

Das Ey der Z. Filipendulae ist klein, rund und hellgelb, die Raupe kriecht nach acht Tagen aus, überwintert in halber Größe und wird im May und Juny erwachsen gefunden. Sie nährt sich von Wegerich (Plantago), Klee (Trifolium), Löwenzahn (Leontodon Taraxacum), Mausöhrchen (Hieracium Pilosella), Ehrenpreis (Veronica) und Flittergras (Briza minor), ist hellgelb mit feinen Härchen besetzt, und hat zwey Reihen größerer schwarzer Flecken über den Rücken und eine Reihe kleinerer zu jeder Seite. Der Kopf ist klein und schwarz, eben so sind die Brustfüße gefärbt, die übrigen gelb. Das Gewebe ist schwefelgelb, pergamentartig, die Puppe am Kopfe, den Flügelscheiden und der Endspitze schwarzbraun, übrigens gelb.

Die Zygäne entwickelt sich nach drey Wochen und wird von dem Ende des Juny bis in den August allenthalben in Europa angetroffen.

15. *ZYG. TRANSALPINA.*

Z. atra, alis anticis nigro-cyaneis, maculis sex connatis rubris subtus confluentibus; posticis rubris margine sinuato cyaneo.

Hübner, Sphing. Tab. 3. f. 15. (mas.) f. 19. (foem.) N. Text, S. 81. n. 20. Schmalrandiger Schwärmer, Sph. Transalpina.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLI. Cont. XVI. f. 4. (mas.) Forts. S. 19. Sph. Filipendulae major, alis superioribus cyaneis: maculis sex rubris, inferioribus rubris, limbo sinuato cyaneo.

Gewöhnlich so groß, als Z. Filipendulae, zuweilen beträchtlich größer. Die Flügel sind breiter und mehr abgerundet, doch nicht so sehr, wie bey Z. Medicaginis; der Kopf, Rücken und Hinterleib sind grünlichschwarz, die Fühler haben feine bräunliche Spitzen, die Füße sind unten gelblich. Die Vorderflügel sind schwarzblau, grünschillernd, mit gleichfarbigen Franzen, die Flecken beynahe gleichgroß, stehen paarweise so nahe untereinander, daß sie sich fast berühren; die an der Wurzel sind kürzer, als bey Z. Filipendulae. Unten erscheinen sie durch einen über sie hinziehenden rothen Anflug zusammenhängend.

Die Hinterflügel sind breiter, als die der Z. Filipendulae und weniger ausgeschweift; der Saum gleichfalls breiter und in die Grundfläche ausgeschweift; bey dem Weibe ist er schmäler.

Das Vaterland ist Italien und das südliche Frankreich.

Anmerkung.

Das sind die einzigen Unterscheidungskennzeichen, welche ich an dieser Zygäne, wovon ich sechs Stücke verglichen habe, auffinden konnte. An einer großen Anzahl von Exemplaren der Z. Filipendulae, aus Sachsen und der Wiener Gegend, die ich vor mir habe, sehe ich die vollkommensten Uebergänge, die entweder zu dieser, oder der Z. transalpina gehören, und keine nähere und schärfere Auseinandersetzung erlauben. Die Originale zu der Hübner'schen Abbildung befinden sich in der Sammlung des Abbate Mazzola, (nach Hübners erstem Texte) und erscheinen in dem weitesten Abstande allerdings verschieden, doch möchte ich hier am wenigsten ein Urtheil absprechen, da nur eine hinreichende Anzahl von verglichenen Exemplaren beyder Arten den Ausschlag geben kann.

Aus der Schweiz erhielt ich unter dem Namen Sph. transalpina eine fünffleckige Zygäne, in beyden Geschlechtern, die sich in gar nichts von der Z. Lonicerae unterscheidet.

16. *ZYG. MEDICAGINIS.*

Z. alis cyaneis: anticis maculis sex minoribus rubris, subtus confluentibus; posticis rubris, margine sinuato lato cyaneo; antennis apice luteis.

Hübner, Sphing. Tab. 4. f. 20. (mas)? N. Text. S. 82. n. 21. Schneckenkleeschwärmrr, Sph. Medicaginis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XVI. fig. f. S. 142. u. 196. Sph. Transalpina, alis cyaneis, maculis sex rubris minoribus nigro marginatis; inferioribus immaculatis rubris limbo coerulescenti.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 15. u. 120. n. 10. Sph. Transalpina.

De Brunner, Lepid. pedem. p. 98. n. 195. —

Die Fühler sind wie bey den vorhergehenden Arten mit bräunlichgelben Spitzen, die Vorderflügel an der Spitze abgerundet, nebst den Franzen schwarzblau, sehr selten mit einem grünlichen Schimmer, mattglänzend, die sechs Flecken klein, hochroth, weit von einander abstehend, die beyden äußeren Paare in paraleller Lage und erscheinen zuweilen durch die stark abstechende Grundfarbe schwärzlich gerandet. Unten sind sie zusammengeflossen, doch weniger, als die vorhergehenden Arten, indem sich nur ein zarter rother Anflug über sie hinzieht *).

Die Hinterflügel sind hochroth, mit einem sehr breiten schwarzblauen Saume, der nach innen stark ausgeschweift ist.

Das Vaterland ist Italien.

Anmerkung.

Hübners Sph. Charon, Sph. Tab. 4. f. 21 (mas.) N. Text, S. 81. n. 18. Breitrandiger Schwärmer, von

*) Die Esper'sche Abbildung ist von einem unten abgewischten Originale genommen, wie die beyden Wurzelfleckeu deutlich zeigen.

den Piemontesischen Alpen, scheint eine etwas kleinere Abänderung des Mannes von Z. Medicaginis zu seyn.

17. *ZYG. HIPPOCREPIDIS.*

Z. alis anticis nigro-cyaneis, maculis sex cinnaberinis, subtus omnino confluentibus; posticis rubris margine sinuato nigro: abdomine immaculato.

Hübner, Sphing. Tab. 5. f. 32. (foem.) Sph Loti. Tab. 17. f. 83. (mas.) Sph. Hippocrepidis. (Mit weißlichen Flecken und hochgelben Hinterflügeln.) Tab. 22. f. 105.

— — Sph. Hippocrepis. (Var. foem.) N. Text-S. 79. n. 12. Hufeisenschwärmer, Sph. Hippocrepidis.

— — Larv. Lepid. II. Sph. I. Papilionoid. B. c. fig. 2. a. b. c.

— — Beitraege. II. B. 2. Th. II. Taf. fig. G. S. 39. Sph. Loti.

Borkh. Rhein. Magaz. 1. B. S. 631. n. 12. Sph. Astragali.

Fueßl. A. Magaz. I. St. S. 126. n. 2. Tab. 1. f. 2, S. 139. Sph. Filipendulae. II. St. S. 299.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXV. Cont. X. f. 1. S. 224. Sph. Loti, alis superioribus lutescenti-viridibus: maculis sex, tribus paribus coadunatis; inferioribus rubris? (Vielleicht eine Abänderung mit zusammengeflossenen Flecken.)

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 28. n. 19. S. 123. n. 18. S. 238. Sph. Loti? Nach Esper. (Der Hauptunterschied von Z. Filipendulae, welcher hier ange-

geben wird, soll in den gelben Füßen und der gelblich-grünen Grundfarbe der Vorderflügel bestehen.)

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 640. n. 18. Sph. Serpylli.? (Nach Espers Sph. Loti.)

De Villers, Ent. Linn. T. II. p. 113. n. 55. Sph. Loti.? (Nach Esper.)

Die Fühler sind dünne, allmählich dicker, mit einer kaum sichtbaren, bräunlichen Spitze; Kopf, Rücken und Hinterleib schwarzblau, letzterer ohne rothen Gürtel. Die Füße fallen, nur wenn der Schmetterling schon etwas verflogen ist, ins bräunliche. Die Vorderflügel sind kürzer, als bey Z. Filipendulae, und mehr abgerundet; die Grundfarbe ist schwarzblau, mattglänzend, sehr selten grünlichschimmernd, die Franzen sind am Ende bräunlich; die sechs Flecken hoch, — zuweilen mennigroth. Das Wurzelpaar ist länglich, vorn abgestumpft, die beyden übrigen Paare sind beynahe gleich groß, und das äußere hat gegen das mittlere eine schiefe Richtung. Zwischen dem unteren Wurzel- und Mittelflecken zeigen sich zuweilen noch zwey Punkte von der Farbe der Flecken; manchmal ist auch nur einer zu sehen. Ein Exemplar mit gelben Flecken, das ich vor mir habe, führt auf dem linken Flügel nur einen derselben, welcher ganz nahe an dem Mittelflecken steht, und auf der rechten Seite ist keine Spur davon zu sehen. Auf der Unterseite sind die Flecken, auf eine von allen übrigen Zygänen abweichende Art, so zusammengeflossen, daß sie, bey ganz reinen Exemplaren, eine hochrothe, von allen Seiten scharfbegrenzte Scheibe

bilden. Zuweilen hängen auch auf der Oberseite die Flecken paarweise zusammen. Das weiße Streifchen am Innenwinkel bey Hübners f. 83. finde ich bey keinem der verglichenen Exemplare.

Die Hinterflügel sind hoch- oder mennigroth, zuweilen gelb, der Saum ist schwarz, und mehr gleichbreit, als bey Z. Peucedani. Um übrigens den Unterschied von dieser Zygäne anzugeben, ist es hinreichend, die verschiedene Gestalt der Flügel, Form und Lage der Flecken, den schmäleren und mehr gleichbreiten Saum der Hinterflügel und den Mangel des rothen Gürtels anzuführen.

Von der Z. Filipendulae unterscheiden sie die verschiedene Unterseite, die kürzeren und mehr abgerundeten Vorder- und die ganz abweichenden Hinterflügel. Diese laufen nämlich spitzer zu, sind am Außenrande mehr ausgeschweift und der Saum ist anders geformt.

Die Z. Angelicae ist größer, hat mehr in die Länge gestreckte Vorderflügel, mit gleichfarbigen Franzen, nur fünf Flecken, wovon der fünfte um vieles größer ist, die unten wie bey Z. Peucedani zusammenfließen, und einen breiteren Saum der Hinterflügel.

Das Ey ist grünlich, die Raupe lebt im May auf der Leckritzwicke (Astragalus Glycyphyllos), ist grünlich, mit einem breiten, gelblichen Streife in jeder Seite, über welchem sich eine Reihe dreyeckiger schwarzer Flecken zeigt. Ueber den Rücken geht eine ununterbrochene schwärzliche Linie. Die Wärzchen des Körpers, auf denen feine Haare stehen, haben die Farbe ihres Grundes. Der Kopf ist schwarz und weiß gezeichnet, die sechs Brustfüße sind braun, die übrigen gelb, die Luftlöcher schwarz. Das Gewebe ist gelblich, übrigens wie bey Z. Filipen-

dulae, die Puppe schwarzbraun, mit weißlichgrünem, schwarzgeflecktem Hinterleibe.

Das Vaterland ist das südliche Deutschland, die Schweitz, und die Gegend von Darmstadt. Auch aus der Gegend von Leipzig erhielt ich die Zygäne, aber in beyden Geschlechtern beträchtlich kleiner.

Anmerkungen.

A) Espers Sph. transalpina, welche Hübner und Borkh. bey dieser Zygäne anführen, gehört schon wegen der ausgezeichneten und ganz abweichenden Unterseite der Vorderflügel nicht hieher, auch sind die Flecken der Vorderflügel beträchtlich kleiner und schwärzlich eingefaßt und der stahlblaue Saum der hinteren breiter; aber bey Espers Sph. Loti, trifft diese Unterseite genau ein; deßwegen citirte ich sie auch, nebst allen übrigen Schriftstellern, die sich darauf beziehen, jedoch mit einem Fragezeichen.

B) Sph. Astragali in Borkh. Rhein. Magaz. l. c. ist Sph. Loti der Hübner'schen Beiträge, wie sich deutlich aus der übereinstimmenden Beschreibung der Raupen ergiebt. Doch muß auch hier Espers und Borkhausens Sph. transalpina davon getrennt werden.

C) Daß Hübners fünffleckige Sph, Loti, Tab. 17. f. 82. nicht hieher gehört, ergiebt sich schon durch den blassen Anblick.

18. *ZYG. ANGELICAE.*

Z. alis anticis cyaneis, maculis quinque rubris subtus confluentibus; posticis rubris, margine nigro; antennis apice luteis.

Ich führe hier eine Zygäne als eigne Art auf, von der ich nirgends eine Abbildung oder Beschreibung finde, die sich aber von allen bekannten, ähnlichen, wesentlich unterscheidet.

Sie ist etwas kleiner als Z. Peucedani, die Flügel sind, besonders bey dem Weibe breiter und mehr abgerundet, auch die Grundfarbe stimmt überein, sie ist entweder stahlblau, oder zieht etwas auf Grün, jedoch seltner. Die zinnoberrothen Flecken stehen in derselben Lage, wie bey Z. Peucedani, aber das rothe Streifchen unter dem Wurzelpaare fehlt, der untere des Mittelpaares am Innenrande ist eben so groß als der obere, oder doch nur um weniges größer; der fünfte ist größer, als bey Z. Peucedani, und läuft immer gegen den Außenrand in eine kleine stumpfe Spitze aus; der sechste fehlt ganz. Auf der Unterseite sind sie zusammengeflossen.

Die Hinterflügel sind lebhaft zinnoberroth, mit schwarzem Saume, der aber nicht so breit und schärfer abgeschnitten ist, als bey jenem; von dem weißen Flecken ist keine Spur zu sehen. Dem Hinterleibe fehlt standhaft der rothe Gürtel, die Fühler sind wie bey Z. Peucedani gestaltet und haben bräunlichgelbe Spitzen, die Füße sind schwarzblau.

Von der Z. Lonicerae, mit der sie etwa verwechselt werden könnte *), unterscheidet sie sich in folgenden Stücken:

1) Die Fühler der Z. Lonicerae haben zwar dieselbe Gestalt, aber die bräunlichgelben Spitzen fehlen. 2) Die Vorderflügel derselben sind schwächer beschuppt, glänzender, ziehen mehr auf Grün und sind am Außenrande breiter. 3) Die Farbe der Flecken, wie auch der Hinterflügel ist dunkler roth, der obere des Mittelpaares am Vorderrande um vieles kleiner und steht dem unteren näher. Auf der Unterseite sind sie nicht zusammengeflossen. 4) Die Hinterflügel sind durchsichtiger, am Außenrande weniger ausgeschweift und der Saum ist mehr stahlblau.

Von merkwürdigen Abänderungen sind folgende anzuführen:

a) Ein Weib mit hochgelben Flecken und Hinterflügeln in der Sammlung des Abbate Mazzola. b) Ein weibliches Exemplar, das ich erzog, mit orangefarbenen Hinterflügeln und der schwachen Spur eines sechsten Fleckens auf den vorderen. c) Ein weibliches Exemplar, an dem der eine Hinterflügel nur in der Mitte hochroth, übrigens aber gelb gefärbt ist. Gleichfalls erzogen.

Das Ey ist länglichrund und gelb. Die Raupe fand ich im Juny, in der Gegend von Dresden, auf dem Berg-

---

*) Es ist sehr wahrscheinlich, daß dieses öfters der Fall gewesen ist, was sich aus den, zuweilen sehr allgemeinen Beschreibungen der Z. Lonicerae nicht entnehmen läßt. In der Schiffermüller'schen Sammlung befinden sich beyde Arten unter dem Namen Lonicerae vereiniget.

klee (Trifolium montanum), sie hat die Größe und Gestalt der von Z. Peucedani, ist gelb, mit äußerst feinen schwarzen Pünktchen und gelben und schwarzen Härchen: Ueber den Rücken ziehen sich zwey Reihen schwarzer Flecken, die, wenn die Raupe kriecht, aussehen, als ob es Dreyecke wären, die ihre Spitzen nach innen gegen einander kehren. Der Kopf ist schwarz, die Brustfüße sind weißlich geringt. In den Seiten zeigen sich keine schwarzen Flecken oder Punkte. Das Gewebe ist hochgelb, pergamentartig, die Puppe nur an der oberen Hälfte schwarz.

Die Zygäne fliegt im July und findet sich in den Gegenden von Dresden und Wien.

---

19. *ZYG. DORYCNII.*

Z. alis anticis viridibus, punctis sex coccineis: posticis coccineis, margine latissimo cyaneo; abdomine cingulo supra coccineo.

Kleiner, als Z. Peucedani und von der Größe der Z. Hippocrepidis, die Fühler und Füße sind einfärbig schwarzblau, der Hinterleib führt nur oben einen rothen Gürtel, bey dem Weibe zeigen sich jedoch unten, statt dessen, einige rothe Stäubchen.

Die Vorderflügel sind stahlgrün, mit violettbraunen Franzen und sechs hochrothen Flecken. Die beyden an der Wurzel sind kurz, vorn abgestumpft, der untere breiter, die beyden mittleren stehen in schiefer Richtung untereinander und sind klein, die beyden äußeren mit ihnen parallel und von derselben Größe. Unten sind sie zusammengeflossen.

Die Hinterflügel sind hochroth, der Saum ist schwarzblau, bey dem Manne gleichbreit, bey dem Weibe etwas schmäler; ein schwarzer Strahl läuft gegen den Innenrand in die Fläche.

Von der Z. Peucedani unterscheidet sich diese Zygäne 1) durch die mehr abgerundeten und kürzeren Flügel, 2) durch die einfärbigen Fühler, 3) durch den nur oben sichtbaren Gürtel des Hinterleibes.

Von der Z. Filipendulae 1) durch den rothen Gürtel des Hinterleibes, 2) durch die kleineren Flecken der Vorderflügel, 3) den breiteren Saum der hinteren 4) durch die Unterseite der Vorderflügel.

Mit der Z. Hippocrepidis kömmt sie überein 1) in Ansehung der Größe, 2) des schwarzblauen Saumes der Hinterflügel; unterscheidet sich aber 1) durch den rothen Gürtel, 2) durch die Flecken der Vorderflügel, welche mehr rund und dunkler roth gefärbt sind.

Von dieser Zygäne befinden sich zwey Exemplare in der Sammlung des Herrn Grafen von Hoffmansegg. Das Vaterland ist Rußland.

---

20. *ZYG. PEUCEDANI.*

Z. alis anticis nigro-cyaneis, maculis sex rubris subtus confluentibus: posticis rubris margine lato cyaneo; abdomine cingulo rubro; antennis apice albis.

Hübner, Sphing. Tab. 16. f. 75. (mas.) 76. (foem.) Neuer Text, S. 82. n. 22. Haarstrangschwärmer, Sph. Peucedani.

Hübner, Sph. Tab. 4. f. 22. (foem.) N. Text, S. 82. n. 23. Blaßfleckiger Schwärmer, Sph. Aeacus.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXV. Suppl. VII. f. 2. S. 191. Sph. Peucedani.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCVIII. f. 139. a—e. p. 56. Sph. du Peucedan. Pl. CXXII. f. 138. (139.) e. pag. 123. Var.

Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 2. Cl. Tab. LVII. f. 6.

Schaeffer, Icon. Tab. LXXI. f. 1. Nomencl. Panz. p. 87. Zyg. Peucedani.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 16. 120. 161. n. 11. Sph. Peucedani.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 302. n. 119. S. 631. n. 11. —

Naturf. VII. St. S. 106. X. St. S. 95. n. 3. (Wird für den Mann der Z. Ephialtes gehalten.)

Fueßl. A. Magaz. I. St. S. 122. n. 3. u. S. 135. (Mit Beziehung auf den Naturf. l. c.)

— — N. Magaz. I. B. 1. St. S. 51.

Fabr. E. S. III. 1. 286. 1. Zyg. Filipendulae Var. abdominis cingulo rubro.

Vieweg, Tabell. Verz. I. H. S. 23. n. 1. Z. Filipendulae Var.

Panzer, Faun. Germ. 14. 17. Z. Filipendulae, (abdominis cingulo rubro.)

Lang, Verz. 2. A. S. 76. n. 610. 611. Sph. Peucedani.

Schwarz, Raupenkal. S. 55. —

Variet. A.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXVII. Cont. XII. f. 5. 6. Forts. S. 4. Sph. Athamantae, Hirsch-

wurzschwärmer. Sph. atro-cyanea, alis superioribus cyaneis, maculis quinque rotundatis rubris (intermedia albescente) cingulo abdominis rubro.

Fueßl. N. Magaz. II. B. 2. St. S. 207. n. 4. Sph. Peucedani, nigro-cyanea, alis anticis maculis quinque rubeis; alis posticis rubris, nigro marginatis; cingulo abdominis rubro. (Schrank.)

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 238. n. 1406. Haarstrang-Widderchen, Sph. Peucedani. (Mit Beziehung auf das Fueßl. Magaz. l. c. Doch bemerkt hier Schrank, er finde doch einen sechsten rothen Punkt auf den Vorderflügeln, der aber äußerst klein sey.)

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 162. n. 13—14. a) S. 238. Sph. Veronicae, Ehrenpreis-Schwärmer.

— — Rhein. Magaz. I. B. S. 635. n. 14. Sph. Veronicae, alis anticis nigro cyaneis: maculis quinque miniaceis; posticis rubris: limbo subsinuato nigro cyaneo; abdomine cingulo rubro.

Variet. B.

Hübner, Sphing. Tab. 3. f. 18. (foem.) N. Text, S. 82. n. 23. Blaßfleckiger Schwärmer, Sph. Aeacus. Tab. 17. f. 81. (foem.) N. Text, S. 82. Anm. zu Sph. Peucedani.

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 8. Sph. Aeacus, Schwarzer Schwärmer, mit gelben Unterflügeln.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 43. n. 8. —

— — Magaz. II. B. S. 42. n. 8. —

Fabr. E. S. III. 1. 389. 9. Z. Aeacus, cyanea alis anticis punctis sex flavis, posticis flavis: margine cyaneo.

— — Mantiss. T. II. 102. 7. Z. Aeacus.

Schwarz, Beyträge zur Nat. u. Ins. Gesch. Tab. I. f. 3. 4. S. 3. Z. Aeacus, foem.

Fueßl. N. Magaz. II. B. 2. St. S. 207. n. 3. Sph. Aeacus. (Schrank schreibt hier dem Hinterleibe eine rothe Binde zu.)

Variet. C.

Esper, Schmett. II. Th. Tab. XXXIII. Cont. VIII. f. 1. S. 217. Sph. Aeacus, alis superioribus atro-coerulescentibus, maculis binis baseos flavis, tribus disci albis; inferioribus utrinque flavis, macula alba limboque cyaneo.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CII. f. 148. a. b. pag. 69. Sph. Aeaque.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 8. 118. 155. n. 5. Sph. Aeacus.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 627. n. 5.

Größe und Gestalt der Z. Ephialtes, die Fühler sind langgestreckt, gegen die weiße, oder bräunlichgelbe Spitze allmählich verdickt, bey dem Manne jedoch stärker, als bey dem Weibe. Kopf, Rücken und Hinterleib schwarzblau, letzterer mit einem scharfbegrenzten rothen Gürtel.

Die Vorderflügel sind stahlblau, selten grünlichglänzend, mit sechs rothen Flecken. Zwey liegen an der Wurzel und unter ihnen am Innenrande zeigt sich standhaft, oft zwar nur kaum sichtbar, noch ein rothes schmales Streifchen, das nicht scharf begrenzt ist, und diese Zygäne nebst allen ihren Abänderungen von den übrigen verwandten standhaft auszeichnet. Von den beyden mitt-

leren Flecken ist der untere am Innenrande größer und hat immer einige weiße Atomen, (mehr oder weniger) eingesprengt. Der sechste Flecken ist der kleinste, selten deutlich begrenzt, von der Flügelader getheilt und oft nur ein kaum sichtbarer Punkt. Auf der Unterseite erscheinen die Flecken zusammengeflossen; meistens zieht sich von der Wurzel aus nur ein rother Streif durch sie hin. Die rothe Farbe ist nicht immer von gleicher Höhe, sondern verliert sich öfters in allen Abstufungen bis in eine helle Fleischfarbe, welches aber meistens bey geflogenen Exemplaren der Fall ist.

Die Hinterflügel sind roth, mit einem breiten stahlblauen Saume, der sich nicht selten in gehäuften schwarzen Atomen weit in die Grundfläche zieht. Ein verloschener weißer Flecken zeigt sich gegen die Flügelspitze, oft ist er nur durch eine etwas lichtere Stelle angedeutet, auf der Unterseite aber immer sichtbar.

An einem Exemplare in der Sammlung des Abbate Mazzola ist der rechte Hinterflügel ganz schwarzblau, mit rothen Strahlen von der Wurzel aus gegen den Außenrand, der breit und reinschwarzblau gefärbt ist. Gegen die Spitze steht ein schneeweißes rundes Fleckchen. Der linke Hinterflügel ist wie gewöhnlich.

Variet. A.

Auf den Vorderflügeln fehlt der sechste Flecken, alle übrigen angegebenen Kennzeichen treffen auf das genaueste ein. Auch fehlt es nicht an Uebergängen. Ich habe sowohl die fünf- als sechsfleckige Zygäne aus der untenbeschriebenen Raupe in Menge erzogen.

Anmerkung.

Borkhausen unterscheidet seine Sph. Veronicae (Rhein. Mag. S. 635.), von der Sph. Peucedani 1) durch die fünf Flecken, 2) durch den Mangel der weißen Fühlerspitzen. (Ich habe dieses nicht gefunden; bey allen Exemplaren, die ich erzog, sind sie weiß, oder bräunlichgelb.) 3) Durch die Franzen der Vorderflügel, welche bey Sph. Peucedani etwas greis, bey Veronicae dunkelschwarzblau sind. (Bey allen meinen fünf- und sechsfleckigen Exemplaren haben die Franzen die Farbe der Vorderflügel, aber weil sie oft durch den Flug abgestoßen, oder dünner und also durchsichtig werden, erscheinen sie anders gefärbt.)

Variet. B.

Die sechs Flecken der Vorderflügel sind gelb, oder nur zwey an der Wurzel, die übrigen weiß; die Hinterflügel gelb, mit breitem, schwarzblauem Saume und einem verloschenen weißen Flecken, den Hinterleib umgiebt ein gelber Gürtel. Uebrigens die Gestalt und alle übrigen Kennzeichen wie bey Z. Peucedani.

Ich habe ein Exemplar aus der Wiener Gegend vor mir, an dem alle Flecken der Vorderflügel gelb, jedoch nicht in der Höhe, wie die hinteren, gefärbt sind. Hübners fig. 81. Tab. 17. stimmt damit überein. Ein Weib der Z. Peucedani, das ich besitze, hat orangegelbe Hinterflügel, die Flecken der vorderen, die an der Wurzel ausgenommen, sind fleischfarben.

Nichts steht der Vereinigung der Z. Aeacus mit Z. Peucedani entgegen, als die Verwandlung der rothen Farbe in die gelbe, welche nach allen Erfahrungen statt findet. Die gelbe Abänderung soll nur in Oestreich

und Ungarn zu Hause seyn; einer meiner Freunde fand sie bey Töplitz einzeln unter einer Menge rother Z. Peucedani.

Variet. C,

Ganz, wie die Var. B., aber auf den Vorderflügeln stehen nur fünf Flecken, wie bey Var. A.

Vielleicht wird manchem die Vereinigung dieser beyden Abänderungen mit der Z. Coronillae des Wien. Verz. wahrscheinlicher vorkommen, aber 1) haben wir kein Beyspiel, daß die schwarze Farbe der Hinterflügel in die gelbe übergienge. 2) Alle Exemplare der zweyten und dritten Abänderung, die ich vergleiche, zeigen deutlich das schmale Streifchen am Innenrande der Vorderflügel, unter den beyden Wurzelflecken, von der Farbe derselben, welches der Z. Coronillae standhaft fehlt. 3) Die Flecken der Vorderflügel sind auf der Unterseite durch die darüber gezogene gelbe Farbe verbunden, welche auch bey ganz verflogenen Exemplaren sich in deutlichen Spuren zeigt. Bey der Z. Coronillae ist dies niemals der Fall.

Die Raupe hat die Größe und Gestalt der von Z. Filipendulae, sie ist gelb, mit gelblichen Härchen, welche büschelweise beysammen sitzen; der Kopf ist schwarz und weißgefleckt, die Brustfüße sind schwarz, mit zwey weißen Ringen, die übrigen gelb, mit schwarzbegrenzten Sohlen. Ein schwärzlicher, schmaler Streif geht über den Rücken, auf jeder Seite desselben stehen zehn schwarze Punkte, ein größerer am Anfange, ein kleinerer am Ende jedes Gelenkes, doch so, daß beyde nur einen auszumachen

scheinen, wenn sich die Raupe zusammenzieht. In jeder Seite zeigen sich zwey Reihen schwarzer Punkte, oder vielmehr länglicher Flecken, die bey zusammengezogenen Gelenken eine ununterbrochene Linie bilden. Die erstere schließt die Luftlöcher ein, die zweyte zieht über den Füßen her. Die Raupe findet man im Juny, erwachsen, auf der bunten Kronwicke, (Coronilla varia) dem Haarstrang, (Peucedanum officinale) Wegerich (Plantago) Klee (Trifolium) Quendel, (Thymus Serpyllum). Das Gewebe ist pergamentartig, silberweißglänzend, länglich, in der Mitte mit zwey Querreihen stumpfer Erhöhungen und zwischen denselben gerieft. Die Puppe ist durchaus schwarz. Die Zygäne fliegt im July in mehreren Gegenden Deutschlands.

21. *ZYG. EPHIALTES.*

Z. alis omnibus atro-coeruleis, anticis maculis quatuor disci albis, binis baseos rubris; posticis macula alba: abdomine singulo rubro.

Linné, S. N. I. 2. 806. 36. Sph. Ephialtes, viridi-atra, alis superioribus punctis sex rubris, inferioribus unico, abdomine cingulo sanguineo.

Fabr. Mantiſs. T. II. 102. 6. Z. Ephialtes.

— — Syst. Ent. 551. n. 3.

— — Ent. Syst. III. 1. 388. 8. Z. Coronillae, cyanea alis anticis punctis sex rubris, posticis unico, abdomine cingulo rubro.

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 6. Sph. Falcatae. Sichelklee-Schwärmer.

Illiger. N. Ausg. dess. 1. B. S. 42. n. 6. —
— — Magaz. II. B. S. 42. n. 6. 7. Sph. Falcatae, und Coronillae.

Esper, Schmett. II. Th. Tab. XVII. f. 3. S. 148. Sph. Ephialtes.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. C. f. 144. a. b. pag. 63. Sph. de la luzerne.

Naturf. X. St. S. 95. Tab. II. f. 7. Sph. Ephialtes.

Fueßl. A. Magaz. I. St. S. 123. u. 135. Tab. 1. fig. F. —
— — N. Magaz. I. B. 1. St. S. 51. 2. B. 2. St. S. 206. n. 2. Sph. Falcatae.

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 237. n. 1404. Sichelklee-Widderchen, Z. Falcatae.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 10. u. 118. n. 7. S. 155. n. 6. Sph. Ephialtes.
— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 628. n. 8. —

Vieweg, Tabell. Verz. 1. H. S. 25. n. 5. Z. Ephialtes.

Rossi, Faun. Etr. Mantiss. T. II. p. 16. n. 366. —

Lang, Verz. 2. A. S. 77. n. 618. Sph. Ephialtes.

Schwarz, Raupenkal. S. 201. —

Variet. A.

Panzer, Faun. germ. 5. 20. Z. Ephialtes. (Mit 5. Flecken.)

Hübner, Sphing. Tab. 5. f. 33. foem. Sph. Falcatae. Neuer Text, S. 83. Kronwickenschwärmer, Sph. Ephialtes.

Pallas, Reise, Anh. z. I. Th. n. 67. Sph. Medusa. Magnitudo et facies Sph. Phegeae, tota atra-

coerulea, nitidissima. Abdomen cingulo carmineo; alae concolores, primariae maculis 2. orbiculatis et puncto disci albis; ocello ad basin rubro, intra circulum album, maculaque oblonga incrassiore margine rubra. Secundariae puncto unico albo, sed exteriore margine gryseae. Habitat in Athamanta cervatia.

Variet. B.

Hübner, Sphing. Tab. 3. f. 13. foem. Sph. Coronillae. Neuer Text, S. 83. n. 26. Kronwickenschwärmer, Sph. Ephialtes, Variet.

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 7. Sph. Coronillae, Kronwicken-Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 43. n. 7. —

Fabr. Mantiss. T. II. 102. 6. Z. Ephialtes, Var.

— — E. S. III. 1. 388. 8. Z. Coronillae

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXIII. Cont. VIII. f. 2. S. 218. Sph. Coronillae, alis omnibus utrinque atro-coerulescentibus, superioribus maculis quatuor disci albis, binis baseos flavis; inferioribus macula majori et adjacente minori alba.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CI. f. 146. a. b. g. h. pag. 66. 67. Sph. de la Coronille.

Fueßl. N. Magaz. 2. B. 2. St. S. 206. n. 1. Sph. Coronillae.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 8. n. 4. S. 117 u. 155. n. 4. —

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 626. n. 3. —

Lang, Verz. 2. A. S. 78. n. 620 621.

Variet. C.

Esper, Schm. II. Th. S. 147. Note c. Tab. XXXIII. Cont. VIII. f. 3. 4. S. 219. Sph. Trigonellae, alis omnibus utrinque atro-coerulescentibus, superioribus maculis disci tribus albis, binis baseos flavis; inferioribus macula unica alba.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CI. f. 146. c. d. e. f. pag. 66. 67. Sph. de la Caronille.
Pl. CII. f. 147. a. b. *).

Schaeffer, Icon. Tab. CLXX. f. 3. 4. Nomencl. Panzeri. pag. 151. Z. Coronillae.

Bork. Eur. Schm. II. Th. S. 6. n. 2. S. 117. n. 2. Sph. Schaefferi. S. 9. n. 6. S. 118. n. 6. Sph. Trigonellae.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 627. n. 4. —

Naturf. X. St. S. 95. n. 2. Sph. Schaefferi.

Fueßl. A. Magaz. 1. St. S. 122. n. 2. S. 135. Sph. Schaefferi.

Rossi, Faun. Etr. Mant. T. II. p. 17. n. 367. Z. Trigonellae.

Lang, Verz. 2. A. S. 78. n. 622. Sph. Trigonellae.

Scriba, Journal, 2. St. S. 120. —

Die Fühler sind lang, dünn, und verdicken sich allmählich gegen die Spitze, welche weiß, oder bräunlichgelb gefärbt ist. Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, glänzend, seltner grünlich schwarz, der letztere mit

*) Soll der Mann von Phegea seyn, ich finde aber diese Abbildung von einer fünffleckigen Z. Coronillae nicht verschieden. Auch fehlt der gelbe Flecken am Ende des Rückens.

einem rothen, oder orangegelben Gürtel. Die Füße sind schwarzblau.

Die Vorderflügel sind schwarzblau, seltner grünlich-schwarz, mit fünf oder sechs Flecken. Die beyden an der Wurzel sind entweder hochroth, oder orangegelb; der untere ist eigentlich weiß und die rothe, oder gelbe Farbe liegt wie ein Hauch darüber, doch so, daß der weiße Rand sich meistens noch ausnimmt. Oft erscheint dieser Flecken ganz weiß, öfters kaum sichtbar roth, oder gelb bestäubt. Von den beyden mittleren ist der obere am Vorderrande zuweilen etwas schwach roth oder gelb angeflogen, — der untere immer mehr als noch einmal so groß, der fünfte steht am Vorderrande gegen die Flügelspitze: der sechste ist der kleinste, oft nur ein kaum sichtbarer Punkt, selten scharf begrenzt und meistens von einer Flügelader durchschnitten. Oft fehlt er ganz. Höchst selten findet man alle Flecken, und dann nur bey frisch ausgekrochenen Stücken, röthlich, oder gelblich angeflogen.

Die Hinterflügel haben eine dunklere schwarzblaue Grundfarbe und führen einen weißen Flecken, der gegen die Spitze zu steht. Das von Esper und Borkhausen angegebene, danebenstehende weiße Pünktchen finde ich unter 23 Exemplaren, die ich vor mir habe, nur bey einem einzigen und zwar kaum sichtbar.

Die Unterseite ist der oberen vollkommen gleich.

Die Raupe ist der von Z. Filipendulae sehr ähnlich, dünn behaart, stärker oder schwächer gelb, zuweilen grünlich, mit zwey Reihen schwarzer Punkte, schwarzem Kopfe und Füßen. Sie lebt im Juny auf Sichel-

klee, (Medicago falcata) Ehrenpreis, (Veronica), der bunten Kronwicke (Coronilla varia) und verschiedenen weichen Grasarten, und macht ein strohgelbes, pergamentartiges Gewebe.

Die Zygäne ist in mehreren Gegenden des nördlichen und südlichen Deutschlands einheimisch.

Anmerkung.

Daß der Mangel des sechsten Fleckens der Vorderflügel hier keinen bedeutenden Unterschied, auch nicht des Geschlechtes mache, wird jeder einräumen, der eine Anzahl von Exemplaren vergleicht. Es ist außer dem kein Grund aufzufinden, diese Schmetterlinge zu trennen, welche nebst der genauesten Uebereinstimmung der Gestalt der Flügel, Flecken und Fühler, zu einer Zeit und an einerley Orten gefunden werden.

Ein sehr bedenklicher Einwurf gegen die Vereinigung der angeführten Abänderungen würde die verschiedene Farbe der Wurzelflecken und des Gürtels seyn, wenn nicht durch unläugbare Erfahrungen erwiesen wäre, daß die Verwandlung der rothen Farbe in die gelbe bey den Zygänen, vorzüglich in südlichen Gegenden, keine seltne Erscheinung ist, wie sie denn auch, nach meinen Erfahrungen, künstlich, durch einen chemischen Proceß, jedoch nur auf eine kurze Zeit, bewirkt werden kann.

Daß die Z. Ephialtes mit rothen Wurzelflecken und Gürtel in den Gegenden von Erfurt und Halle oft ziemlich häufig vorkömmt, wo man die Z. Coronillae des Wien. Verz. ganz vermißt; — im südlichen Deutschland hingegen diese eben so häufig, als jene sich zeigt, mag eine Folge des milderen Himmelsstriches, oder der verschiedenen Nahrungspflanzen seyn.

22. *ZYG. STOECHADIS.*

Z. alis omnibus cyaneis, anticis maculis quinque (sex) rubris; postic̈is disco lituraque apicis rubris.

Borkh. Rhein. Magaz. 1. B. S. 628. n. 7. Sph. Stoechadis.

Hübner, Sphing. Tab. 4. f. 24. (mas) N. Text S. 79. n. 11. Lavendelschwärmer, Sph. Lavandulae.

— — Beitr. II. B. 3. Th. III. Taf. fig. O. S. 69. Sph. Lavandulae.

Größe und Gestalt der Z. Peucedani, jedoch sind die Hinterflügel mehr abgerundet und weniger ausgeschweift, die Fühler lang, dünn, mit bräunlichen Spitzen. Kopf, Rücken, Hinterleib und Füße sind einfärbig schwarzblau, der weiße Halsring fehlt gänzlich.

Die Vorderflügel sind schmäler und spitzer, als die der Z. Lavandulae, schwarzblau, bey dem Weibe schwärzlichgrün, mit gleichfärbigen Franzen: sie führen fünf hochrothe kleine, nicht schwarzgerandete Flecken, die unten nicht zusammenfließen; bey zwey Exemplaren, die ich vergleiche, zeigen sich auch deutliche Spuren eines sechsten. Die beyden an der Wurzel sind kurz, der untere des Mittelpares ist länglichrund, senkrecht stehend.

Die Hinterflügel sind dunkelschwarzblau, in der Mitte mehr oder weniger hochroth gefärbt, und von der einziehenden Grundfarbe in einzelne, jedoch zusammenhängende Strahlen und Flecken getheilt, wovon sich der

äußere, gegen die Spitze, am deutlichsten und reinsten ausnimmt.

Der wesentliche Unterschied dieser Zygäne von der folgenden ergiebt sich durch die Beschreibung; sie ist in Piemont und dem südlichen Frankreich zu Hause.

23. *ZYG. LAVANDULAE.*

Z. alis omnibus coeruleo-virescentibus, anticis maculis quinque rubris nigro marginatis: posticis unica vel duabus; collari albo.

Hübner, Sphing. Tab. 4. f. 25. (mas.) N. Text, S. 79. n. 10. Weißkragiger Schwärmer, Sph. Spicae.

Fabr. E. S. III. 1. 387. 4. Z. Lavandulae, atra alis cyaneis: anticis punctis quinque rubris, posticis unico, collari niveo.

Coquebert. Illustr. Iconogr. Dec. I. Tab. VII. f. 2. Z. Lavandulae.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXIV. Cont. IX. f. 2. S. 221. Tab. XLI. Cont. XVI. f. 3. *). Fortſ. S. 18. Sph. Lavandulae.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CI. f. 145. a. b. pag. 65. Sph. de la Lavande.

De Villers, Ent, Linn. T. II. Tab. 4. f. 20 pag. 114. n. 58. Sph. Lavendulae (de la Lavande-stécade) corpore nigro, alis superioribus viridi micantibus,

---

*) In der Abbildung fehlt der weiße Halsring; in der Beschreibung heißt es: „die Brust ist mit verlängerten, weißen, wollichten Haaren besetzt."

utrinque maculis quinque rubris nigro cinctis; inferioribus viridi-coerulescentibus, fascia rubra in medio lunata, collare albo.

Petagna, Instit. entom. T. II. pag. 509. n. 12. Z. Lavendulae. (Nach De Villers und Esper.)

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 11. und 119. n. 8. Sph. Lavandulae.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 628. n. 6. —

Gewöhnlich so groß als Z. Filipendulae, die Fühler haben eine sehr dicke, vorn abgerundete Kolbe, der Halskragen ist schneeweiß, Kopf, Rücken, Hinterleib und Füße sind schwarzblau. Die Flügel sind breit, die vorderen schwarzblau, meistens auf grün ziehend, mit weißen Franzen. Sie führen fünf hochrothe, kleine, schwarzgerandete Flecken, welche unten nicht zusammenfließen und auch nicht gerandet sind. Die Hinterflügel sind dunkel schwarzblau: gegen die Spitze steht ein hochrother Flecken und von der Wurzel aus zieht sich meistens die rothe Farbe, stärker oder schwächer, über die Fläche hin und bildet entweder einen, oder mehrere Streife, oder auch nur einen einzelnen Flecken. Auf der Unterseite ist die Fläche von der Wurzel bis gegen die Mitte und den Saum hochroth gefärbt, der einzelne Flecken gegen die Flügelspitze ist größer als oben, zuweilen mondförmig und öfters mit dem rothgefärbten Theile zusammenhängend.

In der Zeichnung der Hinterflügel ändert diese Zygäne vorzüglich ab, so daß von achtzehn Exemplaren, die

ich vor mir habe, keines dem anderen vollkommen ähnlich ist.

Das Vaterland ist das südliche Frankreich.

24. *ZYG. RHADAMANTHUS.*

Z. alis anticis virescentibus, maculis sex rubris lineola atra marginatis: posticis rubris, margine nigro-cyaneo; collari thoraceque pilis albis inductis

Hübner, Sphing. Tab. 4. f. 23. (mas.) N. Text S. 79. n. 9. Ginsterschwärmer, Sph. Rhadamanthus.
— — Beitr. II. B. 4. Th. II. Taf. fig. K. S. 89. —
Esper, Schm. II. Th. Tab. XL. Cont. XV. f. 1. 2. Forts. S. 13. Sph. Rhadamanthus, alis superioribus cyaneis, maculis sex rubris, singulis punctis duobus nigris notatis; inferioribus concoloribus rubris.
Borkh. Rhein. Magaz. 1. B. S. 644. n. 22. —

Größe und Gestalt der Z. Achilleae, die Fühler haben eine abgerundete dicke Kolbe, die Füße sind gelb, schwärzlich gemischt: Kopf, Rücken und Hinterleib schwarzblau; der Halskragen und Rücken mit weißen Härchen besetzt.

Die Vorderflügel sind hellgrün, glänzend, seltner schwarzblau, am Außenrande etwas dunkler; der Saum ist schwarzblau, mit gelblichen Franzen. Die Flecken sind roth, der untere an der Wurzel ist breiter als der obere und auswärts schwarz begrenzt, der obere des Mittelpaares kleiner und führt nach außen einen schwarzen Punkt: der untere ist größer und auf beyden Seiten schwarz ge-

randet; eben so der fünfte am Vorderrande, der sechste ist meistens etwas verloschen oder blässer und nicht begrenzt. Die Unterseite ist schwächer bestäubt, die Flecken sind ohne schwarze Einfassungen und kaum zusammengeflossen. Die rothen, etwas ausgeschweiften Hinterflügel führen einen schmalen, gleichbreiten, schwarzblauen Saum.

Unter achtzehn Exemplaren, die ich vergleiche, zeigen sich keine erheblichen Abänderungen, außer, daß der Rücken und Halskragen mit mehreren oder wenigeren weißen Härchen besetzt sind und daß ein Weib einen schwachen, kaum sichtbaren rothen Gürtel um den Hinterleib hat, der in der Mitte unterbrochen ist und unten nicht zusammenschließt.

Das Vaterland ist das südliche Frankreich.

---

25. *ZYG. ONOBRYCHIS.*

Z. alis anticis viridi, aut cyaneo nitentibus, maculis sex rubris subocellatis, postica transversa lunari: posticis rubris limbo nigro; collari humerisque albo marginatis.

Hübner, Sphing. Tab. 3. f. 14. (foem.) Sph. Flaveola. Tab. 5. f. 28. (foem.) N. Text, S. 84. n. 30. Hahnenkopfschwärmer, Sph. Onobrychis.

— — Tab. 6. f. 36. (mas.) Tab. 5. f. 29. (foem.) N. Text, S. 83, n. 28. Süßkleeschwärmer, Sph. Hedysari.

— — Tab. 6. f. 37. (foem.) N. Text, S. 84. n. 29. Wirbelkrautschwärmer, Sph. Astragali.

— — Tab. 6. f. 38. (mas.) N. Text, S. 83, n. 27. Steinkleeschwärmer, Sph. Meliloti.

Larv. Lepid. II. Sph. I. Papilionoid. B. a. b. fig. 2. a. b.

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 5. Sph, Onobrychis, Hahnenkopf=Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 40. n. 5. —

— — Magaz. II. B. S. 42. n. 5. —

Fabr. E. S. III. 1. 390. 12. Z. Onobrychis, atra alis anticis cyaneis: punctis sex sanguineis occellatis, posticis rubris: limbo nigro.

— — Mantiss. T. II. p. 102. n. 10. Z. carniolica.

— — Gen. Ins. Mant. p. 275. n. 5 — 6. Z. carniolica.

Scopoli, Ent. carn. p. 189, n. 478. Sph. carniolica, nigra: alis anticis umbrinis; maculis (s) cinnaberinis: margine albo; posticis cinnaberinis immaculatis,

Schaeffer, Icon. Tab. LXXX. f. 4. 5. Nomencl. Panz. p. 94. Z. Onobrychis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XVII. f. 4. a. b. S. 152. Sph. caffra.

Tab. XXXVI. Cont. XI. f. 1. S. 229. Sph. Flaveola, atra, alis superioribus cyaneis, maculis quinque flavis, singulis albido-marginalis, ultima lunari; inferioribus flavis.

Tab. XLII. Cont. 17. f. 2. 3. 4. Fortſ. S. 22. Sph. Onobrychis.

Tab. XLIV. Cont. 19. f. 5 — 8. Fortſ. S. 30. (Raupe, Gewebe und Puppe.) fig. 9. Var. Sph. Carneolicae.

Tab. XLVI. Cont. 21. f. 1. S. 35. Var. Sph. Onobrychis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCIX. f. 140. a—h. pag. 57. Sph. de l'esparcette.

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. fig. G. S. 108. 114. 124. 139. Sph. carniolica.

— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 209. n. 9. III. B. 2. St. S. 160. n. 165. Sph. Onobrychis.

— — Schweiz. Ins. S. 33. n. 628. Sph. caffra.

Schrank, Fann. boic. 2. B. 1. Abth. S. 241. n. 1411. Hahnenkopf-Widderchen, Z. Onobrychis.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 18. 120. 161. n. 12. Sph. Onobrychis. S. 31. n. 22. S. 124. n. 21. Sph. Flaveola.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 306. n. 124. S. 644. n. 23. Sph, Onobrychis. S. 647. n. 27. Sph. Flaveola.

Scriba, Beytr. III. H. Tab. XVI. f. 6. 7. 8. S. 248. Raupe, Gewebe und Puppe.

Naturf. III. St. S. 26. VI. St. S. 72. X. St. S. 96.

Manip. Ins. Taurin. p. 192. Sph. virginea, alis superioribus cyaneis maculis quinque punctisque totidem rubris albo marginatis. (Hübners Sph. Hedysari. f. 29.)

Pallas, Reise, II. Th. Anh. n. 94. Sph. cruenta. Magnitudine et forma Sph. Phegeae. Cyaneo atra, sericea. Cingulum abdominis rubrum. Alae primariae maculis rubris, albo marginatis quinis, quarum mediae confluentes; secundariae rubrae nigro marginatae. In australibus ad Volgam et Irtin, locis herbidis non infrequens sub initium Julii.

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 25. n. 6. Z. carniolica.

Panzer, Faun. germ. 32. 23. Z. Onobrychis.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 167. n. 1069. Z. carniolica. Nov. ed. Illig. p. 268. n. 1069.

Lang, Verz. 2. A. S. 76. n. 612 — 615. Sph. caffra.

Schwarz, Raupenkal. S. 51. 204. Sph. carniolica.

Eine genaue Untersuchung von zwey und neunzig Exemplaren dieser Zygäne, welche ich zusammen brachte, berechtiget mich zu der vorstehenden Citatenfolge. Alle Uebergänge und Abweichungen, die ich vor mir habe, anzuführen, würde auch den geduldigsten Leser ermüden; ich begnüge mich daher, eine allgemeine Beschreibung und die vorzüglichsten Abänderungen anzugeben.

Die Fühler verdicken sich in eine starke Kolbe, welche sich in eine kurze bräunliche Spitze endiget. Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, oder grünlich-schimmernd; der Halskragen führt gewöhnlich eine doppelte weißgraue oder gelbliche Linie und eben so sind die Schulterdecken nach außen begrenzt. Der Hinterleib hat einen rothen Gürtel, der oft kaum sichtbar ist, selten unten zusammenschließt und zuweilen gänzlich fehlt. Die Füße sind oben mehr oder weniger schwarzblau, unten gelb.

Die Vorderflügel haben eine glänzendgrünliche Grundfarbe, welche seltner in's Blaue spielt; die erste Sehne am Vorderrande und die Franzen sind immer gelb. Von den hochrothen, weißlich, oder gelb gesäumten Flecken sind die beyden an der Wurzel von ungleicher Größe. Der erste am Vorderrande ist schmäler, vorn abgestumpft, der untere mehr als noch einmal so breit und oft mit ihm zusammengeflossen. Von den beyden mittleren steht der obere, kleinere, nahe am Vorderrande, der

untere, sehr oft mit ihm verbundene ist noch einmal so groß und gewöhnlich von länglichrunder, oder etwas ecki-ger Gestalt. Der fünfte Flecken liegt einzeln gegen den Vorderrand, ist länglichrund und meistens oben von einem dicken weißlichen oder gelben Strich begrenzt. Der sechste äußerste ist mondförmig, kehrt seine hohle Seite nach der Wurzel und hat standhaft dieselbe Lage und Gestalt. Die Unterseite ist heller, im Mittelraume meistens etwas grün-lich gefärbt, die Flecken stehen einzeln und sind mehr oder weniger, aber immer schwächer gerandet.

Die Hinterflügel sind ausgeschweift, roth und haben einen schwarzblauen Saum, der sich bald mehr, bald weniger in die Grundfläche verläuft. Die Franzen sind bräunlich, oder gelb.

Ich zeichne folgende merkwürdige Abänderungen aus:

1) Die Größe betreffend, so habe ich Männer vor mir, die kaum etwas größer sind, als Z. fausta, und Weiber, welche denen der Z. Filipendulae nicht viel nachgeben.

2) Der Rücken und Halskragen haben zuweilen keine Spur von weißlichen Härchen und so führen die sanftesten Uebergänge bis zu dem ganz weißgrau behaarten Rücken fort.

3) Der rothe Gürtel des Hinterleibes ist zuweilen gar nicht, zuweilen kaum sichtbar; er ist sehr breit, oder schmal, schließt unten zusammen, oder zeigt sich nur auf der Oberseite.

4) Die Grundfarbe der Vorderflügel spielt mehr in das Blaue, oder Grüne; letzteres ist immer glänzender.

5) Die rothen Flecken sind größer oder kleiner, haben aber stets dieselbe Lage. Sie sind schwächer oder stärker, am seltensten gar nicht gerandet. Die Einfassung ist weiß, oder geht durch alle Abstufungen in's Ockergelbe über; zuweilen wird sie so breit, daß von der Grundfarbe kaum weniges sichtbar bleibt *). Diese Abänderung ist vorzüglich in Ungarn zu Hause und führt einen breiten rothen Gürtel um den Hinterleib. In dem Verhältnisse, in welchem die Einfassung zu- oder abnimmt, sind auch der Rücken und Halskragen mehr oder weniger mit weißen Haaren besetzt, auch fehlt im letzten Falle gewöhnlich der rothe Gürtel, oder ist doch nur sehr schwach vorhanden.

6) Höchstselten sind die Flecken, welche dem Vorderrande am nächsten stehen, an demselben durch einen gelben, oder rothangeflogenen Strich verbunden.

7) Der sechste Flecken wird zuweilen von den durchziehenden Flügeladern, deren einige, oder auch alle weiß, oder gelblich bestäubt sind, in mehrere kleinere abgetheilt.

8) Die Hinterflügel und die Flecken der vorderen sind gelb, mit weißlicher Einfassung, der Hinterleib hat einen gelben Gürtel, der auch zuweilen fehlt. Diese Abänderung ist die seltenste, wird in Oestreich und Franken gefunden, und von mehreren Schriftstellern als eigne Art unter dem Namen: Sph. Flaveola aufgeführt.

9) Ich erhielt ein Exemplar aus Italien, dem die Mondmakel der Vorderflügel fehlt, doch sieht man vermittelst des Suchglases einige schwache Spuren davon.

---

*) Ich besitze eine solche Abänderung, an der, außer einem schmalen schwarzblauen Streifchen vor und hinter dem mondförmigen Flecken, die Vorderflügel hellockergelb gefärbt sind.

10) In der Gerning'schen Sammlung befinden sich zwey Abänderungen, deren erste außer der Mondmakel und zwey kleinen Wurzelflecken keine Zeichnung auf den Vorderflügeln hat. An der zweyten ist die Grundfarbe bräunlichgrün, die Flecken sind kaffeebraun, gelblich gerandet, die Hinterflügel bräunlichroth.

Die Raupe findet man zu Anfange des Juny erwachsen auf Esparcette (Hedysarum Onobrychis) und der Lekritzwicke (Astragalus Glycyphyllos). Ihre Grundfarbe ist ein blasses Grün, über den Rücken geht ein weißlicher Streif, auf jeder Seite steht eine Reihe schwarzer dreyeckiger Flecken; unter dieser, in einem helleren Streife, eine Reihe gelber Punkte. Die Luftlöcher sind schwarz, eben so der Kopf und die Brustfüße. Der Körper ist mit weißlichen Härchen besetzt.

Das Gewebe ist eyförmig, eyerschaalenartig, blaßgelb, oder weißlich: die Puppe schwarzbraun, am Hinterleibe weißlich, mit gelben Ringen und schwarzen Luftlöchern.

Die Zygäne erscheint im July im mittleren und südlichen Deutschland, Ungarn, der Schweiz und Italien.

Anmerkung.

Ob die Z. Sedi des Fabr. eigene Art, oder Abänderung dieser Zygäne ist, wage ich nicht zu entscheiden, ungeachtet ich ein Exemplar derselben vor mir habe, das Herr Schneider in Stralsund meinem Freunde Laspeyres zur Vergleichung mittheilte; denn es ist zwar ziemlich unbeschädigt, aber verflogen und abgeblaßt. Die Beschreibung desselben ist folgende: Die Fühler sind schwarzblau, mit

einer starken Kolbe, Kopf, Rücken und Hinterleib schwarzblau; der Rücken hat einige Spuren von weißlichen Haaren, die Füße sind oben schwärzlich, unten gelb. Die Vorderflügel sind schwarzblau, in das Grünliche schimmernd, die erste Sehne am Vorderrande und die Franzen gelblich. Die Flecken scheinen hochroth gewesen zu seyn, aber von einem Saume derselben ist keine Spur zu sehen. Die beyden an der Wurzel sind zusammengeflossen, reichen vom Vorder- bis zum Innenrande und bilden nach außen mehrere Zacken. Das Mittelpaar und die beyden äußeren sind ebenfalls zusammengeflossen und in der Mitte sehr schwach mit einander verbunden. Ihre Gestalt und Lage, auch die Unterseite ist übrigens wie bey Z. Onobrychis. Die Hinterflügel sind roth, mit einem schwarzblauen Saume, der sich an der Spitze etwas in die Grundfläche verbreitet und am Ende gelblichen Franzen. Das Vaterland soll das südliche Rußland seyn.

Folgende Citate gehören hieher:

Fabr. Mantiss. T. II. p. 101. n. 4. Z. Sedi, cyanea, alis anticis maculis tribus connatis, posticis totis rubris.

— — E. S. III. 1. 388. 5. —

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 165. n. 17—18. Sph. Sedi.

— — Rhein. Magaz. I. B. S. 647. n. 26. Sph. Sedi, alis anticis nigro cyaneis; maculis tribus rubris flavo marginatis, marginibus confluentibus; posticis rubris nigro marginatis; collari albido.

26. ZYG. OCCITANICA.

Z. alis anticis cyaneo-virescentibus, maculis quinque rubris albo marginatis, sexta alba lunari: posticis rubris limbo cyaneo; collari humerisque niveis; abdomine cingulo lato rubro.

De Villers, Ent. Linn. T. II. p. 114. n. 59. Tab. 4. f. 21. Sph. occitanica, (le Languedocien) alis anticis viridibus, maculis quinque rubris subocellatis, sexta alba lunata, collare albo.

Petagna, Instit. Entom. T. II. p. 509. n. 13. Z. occitanica. (Nach De Villers.)

Hübner, Sphing. Tab. 22. f. 106. (mas.) 107. (foem.) N. Text, S. 84. n. 31. Knollenkrautschwärmer, Sph. Phacae.

Größe und Gestalt der Z. Onobrychis, die Fühler gleichfalls. Der Halskragen ist schneeweiß und eben so sind die Schulterdecken gesäumt; der Hinterleib hat einen breiten dunkelrothen Gürtel, der unten nicht sichtbar ist und die Füße sind gelblich, oben kaum etwas dunkler.

Die Vorderflügel sind schwarzblau, oder grünlich, mit weißen Franzen und eben so ist die Sehne am Vorderrande gefärbt. Fünf Flecken haben die Lage und Gestalt, wie bey Z. Onobrychis, aber sie sind dunkelroth, kleiner und die Einfassung ist breiter und schneeweiß. Die sechste Makel ist schmäler, mehr halbmondförmig gekrümmt und ganz weiß, ohne irgend eine andere Einmischung. Die Unterseite gleicht der oberen.

Die Hinterflügel sind dunkelroth, der Saum ist schwarzblau, schmal, mit bräunlichen Franzen.

Von merkwürdigen Abänderungen habe ich an vierzehn verglichenen Exemplaren nichts wahrgenommen, ausser, daß die weißen Fleckeneinfassungen zuweilen etwas gelblich sind und mehr oder weniger zusammenfließen.

Das Vaterland dieser Zygäne ist das südliche Frankreich.

27. *ZYG. FAUSTA.*

Z. alis anticis nigro-cyaneis, maculis sex laete miniaceis confluentibus flavoque marginatis: posticis laete miniaceis, limbo sinuato nigro; collari cinguloque abdominis miniaceo, pedibus luteis; ano miniaceo.

Hübner, Sphing. Tab. 5. f. 27. (foem.) N. Text, S. 84. n. 32. Vogelfußschwärmer, Sph. Fausta.

— — Larv. Lepid. Sph. I. Papilionoides B. a. b. f. 3. a—d.

Wien. Verz. Nachtr. S. 307. n. 11. Sph. Fausta, Rothflüglicher, schwarzgefleckter Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 47. n. 11. —

Linné, S. N. I. 2. 807. 42. Sph. fausta, alis rubris concoloribus: superioribus maculis nigris margini nigro annexis.

Fabr. E. S. III. 1. 397. 37. Z. Fausta.

Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p. 89. Sph. Spirilinguis, alis rubris, superioribus limbo maculisque sex nigris.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XVIII. f. 1. a. b. S. 156. Sph. Fausta.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. C. f. 142. c. d. pag. 61. Sph. de la Bruyere.

Sulzer, Abgek. Gesch. der Ins. Tab. XX. f. 7. S. 152. Sph. Fausta.

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. fig. H. S. 128. 139. —

— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 209. n. 10. —

— — Schweiz. Ins. S. 33. n. 629. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 241. n. 1412. Wonneboth-Widderchen, Z. Fausta.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 30. n. 21. S. 124. u. 165. n. 20. Sph. Fausta.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 646. n. 24. —

Lang, Verz. 2. A. S. 77. n. 616. 617. —

Kleiner, als Z. Onobrychis; die Fühler haben eine dicke, vorn abgerundete Kolbe, der Halskragen ist roth, der Rücken schwarz, mit zwey weißen parallelen Streifen und einem weißen Flecken an der Wurzel der Vorderflügel. Der Hinterleib ist schwarz, mit einem breiten rothen Gürtel, der unten nur in einzelnen; schmalen, rothgelben Bauchringen zusammenschließt. Der Afterbüschel ist roth, die Füße sind hellgelb.

Die Vorderflügel sind dunkelschwarzblau, mit sechs mennigrothen, gelbgerandeten zusammenhängenden Flekken. Das Wurzelpaar geht von dem Vorder- bis zum Innenrande, ist zuweilen nur in der Mitte durch einen kaum sichtbaren gelben Streif getrennt, hängt immer am Vorderrande mit dem Mittelpaare zusammen und ist überdies noch mit demselben durch zwey gelbliche Linien verbunden. Der obere Mittelflecken steht am Vorderrande

an und ist nur halb so groß, als der unter ihm liegende, mit dem er durch die gelbe Einfassung vereiniget ist. Der sechste mondförmige ist mit dem fünften durch seine stark-gekrümmte Enden verbunden und schließt mit ihm einen meistens runden Flecken vou der Grundfarbe ein. Die erste Sehne des Vorderrandes und die Franzen sind gelb. Die Unterseite gleicht der oberen, nur ist die Einfassung der Flecken kaum sichtbar.

Die Hinterflügel sind mennigroth, am Außenrande ausgeschweift, mit einem schwarzen, gegen die Spitze etwas breiteren Saume und gelben Franzen.

Die Raupe ist nach der Hübner'schen Abbildung hell-grün, mit einem rothen Halsbande, welches eine weiß-liche Linie von dem schwarzen Kopfe trennt und rothen Nachschiebern. Die Brustfüße sind schwarz, die übrigen von der Farbe des Körpers. Ueber den Rücken zieht eine feine bräunliche Linie, zu beyden Seiten ein weißer Streif, auf dem in jedem Einschnitte ein schwarzer und unter diesem ein gelber Flecken liegt. Die Luftlöcher sind schwarz. Sie lebt auf Vogelfuß (Ornithopus perpusillus). Das Gewebe ist eyrund und weiß, die Puppe schwarzbraun, mit helleren Flügelscheiden.

Die Zygäne fliegt im südlichen Deutschland, in der Schweiz und Frankreich.

28. ZYG. FAUSTINA.

Z. alis anticis nigro-viridibus, maculis sex rubris confluentibus luteo marginatis: posticis rubris, limbo aequali nigro; collari rubro, pedibus nigro-viridibus, cinguloque abdominis rubro subtus non coëunte.

Diese Zygäne ist seit ihrer Entdeckung mit der Z. fausta verwechselt worden: aber standhafte Merkmale unterscheiden sie von derselben. Größe, Gestalt und Zeichnung stimmen überein, aber folgende Kennzeichen geben ihr unbezweifelt die Rechte eigner Art.

1) Der Gürtel des Hinterleibes schließt unten niemals zusammen.

2) Die rothe Afterspitze fehlt.

3) Die Füße sind schwärzlichgrün.

4) Die Vorderflügel sind schwärzlichgrün, die Flekken von einem viel höheren Roth, die Einfassungen derselben heller, beynahe weißlichgelb. Die Wurzelflecken hängen mit dem Mittelpaare am Vorderrande niemals zusammen, auch fehlen die gelben Linien, welche sie bey Z. fausta verbinden. Der obere Mittelflecken ist auch gegen den Vorderrand gelblich begrenzt.

5) Der Vorderrand hat die Farbe des Grundes und die Franzen sind bräunlich.

6) Die Hinterflügel sind schmäler, länger gestreckt, weniger ausgeschweift, der Saum ist schmäler, gleichbreit und die Franzen kaum sichtbar dunkelbraun.

Das Vaterland ist Portugall.

---

29. *ZYG. LAETA.*

Z. alis anticis nigro-cyaneis, maculis laete miniaceis omnino confluentibus immarginatis: posticis miniaceis, limbo nigro-cyaneo; collari, humeris abdominisque cingulo latissimo sanguineis.

Hübner, Sphing. Tab. 6. f. 34. (mas.) 35. (foem.) N. Text, S. 85. n. 33. Mennigrother Schwärmer, Sph. Laeta.

— — Beitr. II. B. 4. Th. II. Taf. fig. H. S. 88.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLVI. Cont. 21. f. 2. Forts. S. 36. Sph. Laeta, alis rubris concoloribus; superioribus maculis duabus marginalibus, duabusque mediis solitariis nigris.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. C. f. 142. a. b. pag. 61. Varieté du Sph. de la Bruyere.

Borkh. Rhein. Magaz. 1. B. S. 646. n. 25. —

Größer, als Z. fausta, die Vorderflügel sind mehr in die Länge gestreckt und spitzer, die Fühler lang, gegen das Ende dicker und in eine Spitze auslaufend, die Palpen oben gelb, unten roth; auf dem Kopfe steht zwischen den Augen ein bläulichglänzendes durch eine weißgraue Linie getheiltes Schöpfchen. Der Halskragen besteht aus zwey hintereinander liegenden, in der Mitte getrennten rothen Haarwülsten: vor ihnen zieht hinter dem Kopfe eine feine gelbliche Linie her, welche unter den Augen, wo noch ein hellblaues Streifchen steht, am deutlichsten ist. Die Schulterdecken sind roth, nach außen gelblich begrenzt, an der Wurzel der Vorderflügel zeigt sich die Grundfarbe

in einem kleinen, stahlblau glänzenden Flecken. Der Hinterleib ist stahlblau, mit einem sehr breiten rothen Gürtel, der unten stärker oder schwächer zusammenschließt, und gleichfarbige, stark hervorstehende Haarbüschel in den Seiten hat. Die Füße sind oben schwärzlich, unten gelb, die Schenkel der vorderen roth.

Die Vorderflügel sind stahlblau, die mennigrothen Flecken ganz zusammengeflossen, ohne Einfassung, so, daß es scheint, als sey die rothe Farbe der Grund. Zwey stahlblaue, etwas eckige Flecken zeigen sich darin gegen den Vorderrand; über dem ersten von der Wurzel her steht noch ein kleinerer, meistens nur ein Punkt. An der Flügelspitze erscheint die Grundfarbe am breitesten und die rothe Farbe verläuft darin, nicht deutlich begrenzt; — am Innenwinkel zieht sie sich in einem starken Vorsprung aufwärts und geht dann in einem schmalen Streife, der gegen das Ende immer breiter wird, am Innenrande hin bis an den rothen Flecken der Wurzel. Der Vorderrand und die Franzen sind gelb. Die Unterseite ist von der oberen nicht verschieden.

Die Hinterflügel sind roth, mit einem schmalen, schwarzblauen Saume, der sich an der Spitze in die Fläche verläuft.

Das Vaterland ist Oestreich und Ungarn.

---

30. *ZYG. HILARIS.*

Z. alis anticis nigro-cyaneis, maculis sex cinnaberinis confluentibus flavoque marginatis: posticis cinnaberinis, limbo sinuato nigro-cyaneo; capite humerisque pilis albis, abdomine immaculato.

Ich kenne nur vier Exemplare dieser vorzüglich schönen Zygäne; zwey befinden sich in der Sammlung des Hrn.

Mag. Tauscher, der sich jetzt in Rußland aufhält, zwey ganz übereinstimmende besitzt Hr. Gr. v. Hoffmansegg.

Sie hält das Mittel zwischen Z. fausta und laeta. Die Fühler sind dünn, mit einer etwas stärkeren Kolbe; Kopf und Rücken schwarz und mit weißgrauen Härchen besetzt, welche einen schwachen Halskragen bilden, der in der Mitte nicht zusammenschließt. Der Hinterleib hat keine Spur eines rothen Ringes und die Füße sind bräunlichgrau.

Die Vorderflügel sind schwarzblau, die cinnoberrothen Flecken wie bey Z. laeta zusammengeflossen, aber gelbgesäumt und in dem rothen Felde erscheinen drey gelbgesäumte schwarzblaue Flecken, da bey Z. laeta immer nur zwey zu sehen sind. Der erste, nicht weit von der Wurzel ist der größte, der zweyte, etwas kleinere, liegt in der Mitte gegen den Vorderrand und der dritte kleinste gegen die Flügelspitze. Der schwarzblaue Raum zwischen den gelblichen Franzen und der scharfen gelben Einfassung des rothen Feldes ist sehr schmal und zieht sich auch nicht so weit am Innenrande hin, wie bey Z. laeta, aber der Vorsprung am Innenwinkel ist in vollkommner Uebereinstimmung vorhanden. Die Unterseite gleicht der oberen, nur ist sie blässer.

Die Hinterflügel sind zinnoberroth, mit einem, nach innen etwas ausgeschweiften schwarzblauen Saume und dunkelbraunen Franzen.

Das Vaterland ist Portugall.

IV.

SYNTOMIS.

IV. *SYNTOMIS.*

Die Fühler sind fadenförmig, gleichdick, die Brust buntgefleckt, der Hinterleib langgestreckt, die Vorderflügel breit, die hinteren sehr klein, beyde mit durchsichtigen Flecken.

Die Raupe gleicht einer Bärenraupe und macht ein ähnliches Gewebe.

Die Puppe ist dünnschaalig, langgestreckt.

Der Name Syntomis ist von συντομος, brevis, genommen und bezieht sich auf die ganz eigne Gestalt der Hinterflügel.

1. *SYNT. PHEGEA.*

Synt. alis omnibus nigro-coeruleis, anticis maculis sex sub diaphanis albis: posticis duabus; abdomine cingnlo flavo.

Hübner, Sphing. Tab. 20. f. 99. (mas.) 100. (foem.) N. Text, S. 85. n. 34. Löwenzahnschwärmer, Sph. Phegea.

— — Larv, Lepid. II. Sphing. I. Papilionoid. B. c. fig. 1. a. b.

Wien. Verz. S. 45. Fam. G. n. 9. S. 407. Anm. Sph. Phegea, Kahneichen-Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 44. n. 9. —

Linné, S. N. 1. 2. 805. 35. Sph. Phegea, viridiatra, alis punctis fenestratis: superiorum sex, inferiorum duobus, abdomine cingulo luteo.

— — Mus Lud. Ulr. p. 364. n. 24. —

Fabr. Mantiss. T. II. p. 101. n. 5. Zyg. Phegea.

— — Syst. Ent. p. 550. n. 2. —

— — Ent. syst. III. 1. 388. 6. Zyg. Quercus.

Scopoli, Ent. carn. p. 190. n. 480. Sph. Phegea.

Frisch, Beschr. der Ins. VI. Th. S. 33. Tab. XV.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XVII. f. 1. 2. S. 144. Sph. Phegea. Tab. XLV. Cont 20. f. 4. 5. 6. Forts. S. 37. Raupe und Puppe.

Drury, Illustr. T. I. Tab. XXV. f. 2. —

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CII. f. 147. c. d. pag. 67. Sph. du Pissenlit.

Petagna, Instit. entom. Tom. II. Tab. 8. f. 3. p. 506. Zyg. Phegea.

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 186. n. 18. Sph. Phegea, die Ringelmotte.

Naturf. XVIII. St. S. 219. n. 3. Tab. V. f. 5. 6. Raupe und Puppe.

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. fig. E. S. 102. 122. 135. II. St. S. 300. Sph. Phegea.

— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 206. n. 1. —

— — Schweiz. Ins. S. 33. n. 627. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 236. n. 1403. Röhrleinkraut-Widderchen, Z. Phegea.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 3. 116. 154. n. 1. Sph. Phegea.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 626. n. 1. —

Brahm, Ins. Kal. S. 431. n. 302.

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 24. n. 4. Z. Phegea.

Panzer, Faun. germ. 5. 19. —

Rossi, Faun. etr. T. II. p. 166. n. 1068. Nov. ed. Illig. p. 267. n. 1068. —

Manip. Insect. Taurinens. p. 193. Sph. ligata, alis omnibus nigris albo maculatis, abdominis fascia duplici aurea. Antennae apice albido.

Lang, Verz. 2. A. S. 77. n. 619. Sph. Phegea.

Schwarz, Raupenkal. S. 206. —

Variet. A.

Hübner, Sphing. Tab. 5. f. 30. Sph. Phegea.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLVII. Cont. 22. f. 3. Forts. S. 48. Sph. Phegeus, alis atris, coeruleonitentibus, superioribus maculis tribus rotundatis, Striolaque transversa versus marginem interiorem,

unicaque posticarum albis; pectoris et abdominis cingulis flavis. (Aus Ungarn.)

Variet. B.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXIV. Cont. IX. f. 1. S. 220. Sph. Phegeae Var. Fortſ. S. 46. Sph. Cloelia, alis omnibus concoloribus rubescenti-violaceis, singulis macula utrinque alba; corpore nigro-viridi-nitenti, cingulo pectoris abdominisque flavis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CII. f. 147. e. f. pag. 67. Var. Sph. du Pissenlit.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 7. u. 117. n. 3. Sph. Cloelia, violaceo atra, alis anticis immaculatis *), posticis macula fenestrata unica; abdomine cingulo luteo.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 626. n. 2. Sph. Cloelia.

Illiger, N. Ausg. des Wien. Verz. 1. B. S. 46. *Zus.*

Variet. C.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLVII. Cont. 22. Fortſ. S. 49. Sph. Iphimedea, alis omnibus concoloribus atris, immaculatis, thoracis abdominisque cingulis flavis.

*) Borkh. hat hier, gegen ſeine Beſchreibung S. 7., bey der er doch die Esper'ſche Abbildung zum Grunde gelegt hat, die Vorderflügel als ungefleckt beſchrieben, ohne irgendwo die Veranlaſſung dazu anzugeben. In dem Rhein. Magaz. l. c. iſt dieſe Diagnoſe beybehalten.

Die Fühler sind fadenförmig, an beyden Geschlechtern gleich dick, schwarz und an der Spitze weiß, oder weißgrau. Der Kopf und Rücken sind stark behaart, schwarz, die Brust hat auf jeder Seite einen größeren und einen kleineren gelben Flecken. Der Hinterleib ist lang, beynahe gleich dick, meistens glänzend dunkelblau, zuweilen grünlich, bey dem Manne am Ende mit einem breiten Haarbüschel und einigen kleineren in den Seiten. Ein gelber mondförmiger Flecken steht am Anfange desselben und über die Mitte hinaus ein gleichfarbiger Ring, der aber unten nicht zusammenschließt. Die Füße sind schwarz.

Die Vorderflügel sind schwarzblau, oder schwarzgrün, mit sechs weißen durchsichtigen Flecken, wovon einer gegen die Wurzel, zwey in der Mitte und drey vor dem Außenrande untereinander stehen *).

Die Hinterflügel, welche gegen die vorderen beträchtlich klein sind, führen gewöhnlich zwey Flecken von abweichender Gestalt.

Die Unterseite ist von der oberen nicht verschieden.

*) Espers Angabe S. 146., daß die weißen Flecken, besonders gegen den Körper zu, zuweilen gelb angelaufen seyen, ist vermuthlich auf Schäffers f. 3. 4. Tab. 165., die er hieherzieht, gegründet und Borkh. hat dies S. 4. nachgeschrieben. Bey mehr als hundert Exemplaren, die ich vergleiche, kann ich auch nicht eine Spur des gelben Anfluges entdecken. Die sogenannte Sph. Schaefferi gehört außer allem Zweifel zu Espers Sph. Trigonelle, wovon bey Z. Ephialtes ein mehreres.

Das Weib hat einen stärkeren Hinterleib und etwas kleinere Flügel; auf den hinteren stehen gewöhnlich drey Flecken, wovon zwey vorzüglich groß sind.

Die Abänderungen, welche häufig vorkommen, beziehen sich:

1) Auf die Grundfarbe, die entweder mehr in das Schwarze, Blaue, Grüne, oder Röthlichviolette spielt. In der Sammlung des H. Bar. v. Block in Dresden befindet sich ein Exemplar aus Italien von vorzüglicher Größe, das durchaus stahlgrün gefärbt ist.

2) Auf die Gestalt und Anzahl der Flecken. In dem nördlichen Deutschland kommen nur solche vor, die sich durch die Größe, oder vermehrte Zahl derselben auszeichnen. Besonders ist dies bey dem Weibe der Fall, wovon ich ein Exemplar besitze, dessen Hinterflügel nur am Rande stahlblau sind, übrigens durchsichtig weiß, worin sich nur die schwarzen Adern ausnehmen.

Die angeführten Abänderungen sehe ich so lange als solche an, bis ihre wesentliche Verschiedenheit überzeugend erwiesen ist, besonders, da der Uebergang von Var. A. bis C. ziemlich in die Augen fällt.

Bey Var. A. sind auf den Vorderflügel nur vier kleinere Flecken zu sehen: der einzelne an der Wurzel fehlt, auch der dritte am Außenrande; die Hinterflügel führen nur einen einzelnen kleinen Flecken. Aus Ungarn.

Bey der Var. B. ist die Grundfarbe mehr violett und auf jedem Flügel zeigt sich nur ein einzelner weißer Flecken. Ich sah ein solches Exemplar in der Gerning'schen Sammlung. Die Fühler scheinen nach der Esper'schen Abbildung

dicker als gewöhnlich und haben gelbe Spitzen; in der Beschreibung wird aber nichts davon erwähnt. Das Vaterland ist Ungarn.

Bey der Var. C. ist die Grundfarbe tief schwarz, ohne weiße Flecken auf den Flügeln. Ich besitze ein ganz übereinstimmendes nämliches Exemplar aus Steyermark, das, außer den schwarzblauen, ungefleckten Flügeln, von einer gewöhnlichen Synt. Phegea nicht im geringsten verschieden ist. Ein anderes, in der Sammlung des H. Bar. v. Block, hat auf dem rechten Hinterflügel ein kleines weißes Fleckchen.

Bey allen diesen Abänderungen führt der Hinterleib die zwey gelben Flecken. Bey Esper's f. 3. und 4. Tab. XLVII. stimmen die Fühler mit den Beschreibungen keineswegs überein; man sieht deutlich, daß sie mit keinem feinen Pinsel gemahlt sind.

Das Ey ist rund und gelblich, die Raupe schwarz, mit gleichfarbigen Knöpfchen, auf denen bräunlich graue Haare büschelweise und aufrecht stehen. Der Kopf und die Füße sind braunroth. Sie lebt auf Ampfer, (Rumex acutus und Acetosa), Wegerich, (Plantago lanceolata), Löwenzahn, (Leontodon Taraxacum) und dem Teufelsabbiß (Scabiosa succisa). Bey mir zog sie die Blätter der Traubenkirsche, oder des Elsenbeerbaumes (Prunus Padus) allen anderen Pflanzen vor. Sie überwintert in halber Größe und man findet sie im Frühjahre unter Moos und dürren Blättern an der Erde. Im Juny wird sie in einem leichten weißlichen, mit den Haaren vermischten Gewebe, unter Blättern, zu einer schwarzbraunen,

länglichen, an beyden Enden abgestumpften Puppe. Nach drey Wochen erscheint der Schmetterling, der in den meisten Gegenden von Europa keine Seltenheit ist.

Anmerkungen.

1. Daß dieser Schmetterling nicht zu den Zygänen gehört, ergiebt sich durch den abweichenden Flügelblau, die Gestalt der Fühler und des Hinterleibes, durch die ganz verschiedene Raupe und das Gewebe, in welchem sie zur Puppe wird.

Ihn zu den Spinnern zu zählen, wie Hübner, S. 85. in der Anm. meynt, dürfte doch etwas zu gewagt seyn; eher könnte man nach dem Flügelbaue den Bomb. Ancilla hieher ziehen, und in der Schiffermüller'schen Sammlung ist er wirklich zu der Sph. Phegea geordnet; aber die Fühler, der schwarzpunktirte Hinterleib und seine Lebensart schließen ihn unfehlbar von dieser Gattung aus.

2. Hübner hat Tab. 23. f. 110. die Sph. Cerbera unter den europäischen Schmetterlingen nachgeliefert, aber die Fühler unrichtig abgebildet, denn sie gleichen in der Natur vollkommen denen der Synt. Phegea. Da in dem neuen Texte dieses Schmetterlings nicht erwähnt wird, so dürfte sein europäisches Bürgerrecht, da er bisher nur als exotisch bekannt war, noch zu erweisen seyn. Unwahrscheinlich ist es nicht, denn von manchen Gegenden in Europa sind uns die Bewohner noch unbekannt und hat man doch erst in dem Sommer des Jahres 1807. den P. Crysippus Linn. (Cramer Pap. exot. Tab. 118. fig. A. B.) in der Gegend von Neapel in Menge entdeckt und aus der Raupe erzogen. So viel ist indessen gewiß, daß die Sph. Cerbera, nebst Sph. Atereus, Pl. 400. A. Sph. Cisseus, Pl. 355. B. Sph. Imaon, Pl. 248. E. und Sph. Creusa, Pl. 248. F. Cramer's, mit mehreren

anderen, noch unbekannten, die ich in dem K. K. Naturaliencabinet in Wien in der Natur verglichen habe, zu der Gattung Syntomis ohne allen Zweifel gehören; jedoch mit Ausschluß derjenigen Arten, welche gekämmte Fühler haben und entweder eine besondere Gattung, oder eine entschiedene Unterabtheilung der gegenwärtigen ausmachen.

Zu der Synt. Cerbera gehören übrigens folgende Citate:

Linné. S. N. I. 2. 806. 38. Sph. Cerbera.

— — Mus. Lud. Ulr. p. 363. n. 23. —

Fabr. E. S. III. 1. 391. 16. Zyg. Cerbera, alis nigris: punctis fenestratis anticis sex posticis duobus, abdomine cingulis sanguineis.

Drury, Illustr. Tab. 26. f. 2. Sph. Cerbera.

Cramer, Pap. exot. Tab. 83. fig. F. —

Sulzer, Abgek. Gesch. Tab. 20. f. 8. —

V.

T H Y R I S.

V. THYRIS.

Die Fühler sind borstenförmig, an beyden Geschlechtern gleich, die Flügel eckig ausgeschnitten, halbdurchsichtig weißgefleckt: die Füße stark behaart und gedornt.

Die Raupe lebt in dem Marke der Pflanzen.

Der Schmetterling fliegt am Tage.

Der Name Thyris ist von dem griechischen θύρις, fenestra, ostiolum, entlehnt.

1. *THYR. FENESTRINA.*

Thyr. alis eroso dentatis fusco-aureis, maculis duabus fenestratis.

Hübner, Sphing. Tab. 3. f. 16. (mas.) N. Text, S. 86. n. 1. Zünsleräbnlicher Schwärmer, Sph. Pyralidiformis.

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 8. Sph. Fenestrina, Glasmakelicher Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 31. n. 8. —

— — Magaz. 2. B. S. 39. n. 8. —

Fabr. E. S. III. 1. 357. 8. Sph. Fenestrina.

Scopoli, Ent. Carn. 217. 538. Phal. Fenestrella. Alae fuscescentes, erectae, dentatae; punctis rufis albisque.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXIII. Suppl. V. f. 1. S. 179. Sph. Fenestrina.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CXXII. f. 167. a b. p. 122. Le Pigmée.

Borkh. Eur. Schm. S. 113. u. 153. Sph. Fenestrina.

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. fig. D. S. 112. 134. —

— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 204. n. 1. —

— — — — II. B. 4. St. S. 372.

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 235. n. 1402. Fensterflügelige Unruhe, Sesia Fenestrina. (Mit einem Citat von Scopoli, p. 252. n. 653. Phal. Fenestrella, das wohl schwerlich hierher gehören dürfte.)

Rossi, Faun. Etr. T. II. 163. 1057. Nov. ed. Illig. p. 262. Sph. Fenestrina.
Lang, Verz. 2. A. S. 74. u. 594. 595. —

Der Kopf ist braun, mit rothgelben Haaren stark gemischt, die Palpen sind unten weiß, oben und an der Spitze braun und gelb bestäubt: der Rücken schwarzbraun, gelb behaart, bey reinen Exemplaren mit zwey gelblichen Seitenstreifen; der Hinterleib schwarzbraun, zuweilen goldfarben angeflogen, mit einem oder mehreren, gewöhnlich zwey, weißen Einschnitten, unten mit zwey sehr breiten weißen Gürteln. Der Mann hat einen schwarzen Afterbüschel. Die Fühler sind lang, borstenförmig, schwarzbraun, die Füße schwarzbraun, goldfarben bestäubt und weiß geringt, die Schenkel der vorderen und die Dornen weiß.

Die Flügel sind eckig ausgeschnitten und in den Vertiefungen weißgesäumt, schwarzbraun, mit goldfarbenen Pünktchen und zwey weißen, halbdurchsichtigen Flecken, welche auf den Hintern eine unterbrochene Binde ausmachen. Die Unterseite ist blässer gefärbt.

Eine merkwürdige weibliche Abänderung, aus der Gegend von Neapel, befindet sich in der Sammlung des Abbate Mazzola, die sich in folgenden Stücken von den gewöhnlichen Exemplaren unterscheidet. Die Vorderflügel sind kaum sichtbar ausgeschnitten und nicht abwechselnd weiß gesäumt; die Grundfarbe ist beynahe tief

schwarz, mit sehr wenigen zerstreuten goldfarbenen Pünktchen. Die Gürtel des Hinterleibes sind auf der Unterseite nur in schwachen Spuren sichtbar.

Die Raupe lebt in den jährigen Zweigen des gemeinen Hollunders (Sambucus nigra) und in den Stengeln der großen Klette (Arctium Lappa). Der Schmetterling fliegt im Sommer auf Blumen und ist im südlichen Deutschland, in der Schweiz, Frankreich und Italien zu Hause.

Anmerkung.

Seit der Entdeckung dieses kleinen Geschöpfes war man über die Stelle verlegen, welche man ihm in dem Systeme anweisen sollte: es ist kein Zweifel, daß es zu keiner Gattung der bekannten europäischen Schwärmer gehört, denn auch mit den Sesien hat es, außer dem bandirten Hinterleibe und der Lebensart der Raupe, nichts gemein. Mit allem Rechte hat daher H. Gr. von Hoffmansegg eine eigene Gattung, unter dem vorstehenden Namen festgesetzt, in welcher zwar nur eine europäische Art aufgestellt werden kann, doch kenne ich bereits zwey ausländische: eine, aus Nordamerika, in der Sammlung des H. Gr. v. Hagen in Berlin, die andere in dem Kaiserl. Naturaliencabinet in Wien. Vielleicht ließen sich auch Cramer's Pyralis Tedea, Pl. 312. fig. G. und Pyr. Fascialis, Pl. 398. fig. O., die ich aber nicht in der Natur gesehen habe, dazu rechnen.

Räthselhaft bleibt die Sesia Marica des Cyrillus, Ent. Neap. Sp. I. Tab. XII. f. 6. alis variegatis,

posticis atris macula baseos hyalina. Die Abbildung ist höchst unvollständig, Cyrill. und sein Schüler Nicodemo sind todt, und den D. Siciliano, worauf er sich bezieht, kennt niemand. Die dabey citirte Ses. Marica Fabr. gehört auf keinen Fall dazu, indem sie ein ganz verschiedenes Geschöpf ist. Wahrscheinlich ist der Schmetterling des Cyrill. ein schlecht erhaltenes Exemplar der Thyr. fenestrina, oder die oben beschriebene Abänderung aus der Gegend von Neapel.

VI.

S E S I A.

VI. *SESIA.*

Am Kopfe Nebenaugen; die Fühler sind spindelförmig, in der Mitte dicker, an der Spitze mit einem kleinen Schuppenbündel, bey dem Manne einwärts sägeförmig gezähnt. Der Sauger ist lang, dünn, die beyden ersten Arten ausgenommen.

Der Hinterleib ist lang gestreckt, am Ende gebartet, mit mehreren, oder wenigeren hochfärbigen Gürteln. Die Füße sind lang, stark behaart, gedornt, die Flügel lang, schmal, im inneren Raume mit einem feinen, leicht zu verwischenden Staube angeflogen, daher sie meistens durchsichtig erscheinen. Der Schmetterling fliegt am Tage im hellen Sonnenschein.

Die Raupen haben sechszehn Füße, sind dünn behaart, gelblich oder weißlich, haben einen dicken dunkleren Kopf und gleichfarbigen Nackenschild: sie leben im Holze, oder Marke der Bäume und Pflanzen.

Das Gewebe besteht aus Erde, oder zernagten Holzspänen, die Puppe ist lang gestreckt und an den Gelenken des Hinterleibes mit Stacheln besetzt.

Der Name Sesia kömmt von σὴς, Tinea, Kleidermotte, und möchte wohl richtiger Setia geschrieben werden, da der Genitiv σητος ist.

1. SES. APIFORMIS.

Ses. alis hyalinis, venis marginibusque fuscis: abdomine flavo, segmentorum marginibus nigris; capite flavo.

Laspeyres, Ses. europ. p. 7. n. I. Ses. Apiformis.

Hübner, Sphing. Tab. 8. f. 51. (foem.) N. Text, S. 92. n. 22. Hornißwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Crabroniformis.

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 2. Sph. Crabroniformis, Pappelbaumschwärmer. Anh. S. 305.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 26. n. 2. —

Linné, S. N. I. 2. 804. 29. Sph. Apiformis, alis fenestratis, abdomine flavo incisuris atris, thorace nigro maculis duabus flavis.

— — Faun. Suec. ed. 2. p. 289. n. 1093. —

Fabr. E. S. III. 1. 382. 13. Ses. Apiformis.

Clerk, Icon. I. Tab. 9. f. 2.

Schaeffer, Icon. Tab. CXI. f. 2. 3. Nomencl. Panz. p. 113. Ses. Apiformis.

De Geer, Uebers. v. Götze, II. B. 1. Th. Tab. 2. f. 11. S. 163. n. 3.

Sulzer, Abgek. Gesch. Tab. XX. f. 6. S. 152. Sph. Apiformis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XIV. f. 2. S. 122. Tab. XXIX. Cont. IV. f. 2. 3. S. 207. Sph. Apiformis. Tab. XXXVI. Cont. XI. f. 2. 3. 4. 11. S. 230. 234. (Die Raupe, Puppe und das Ey.)

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCI. f. 121. a. b. pag. 32. Le Crabroniforme.

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. fig. A. S. 101. 120. 132. Sph. Apiformis.

— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 200. n. 1, III. B. 2. St. S. 142. —

— — Schweiz. Ins. S. 33. n. 624. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 233. n. 1397. Pappelbaum-Unruhe, Ses. Apiformis.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 47. n. 17. S. 132. n. 16. Sph. Apiformis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 312. n. 136. —

Donovan, Nat. Hist. Vol. I. Pl. XXV.

Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1341. —

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 184. n. 14. Sph. Vespiformis.

Naturf. VII. St. S. 105. n. 14. Sph. Vespiformis. XVIII. St. S. 222. Tab. V. f. 7. 8. Raupe und Puppe der Sph. Apiformis von Capieux.

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 14. n. 3. Ses. Apiformis.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 164. n. 1060. Nov. ed. Illig. p. 264. n. 1060. —

Brahm, Ins. Kal. S. 13. n. 7. Sph. Apiformis.

Lang, Verz. 2. Ausg. S. 73. n. 581—583. —

Schwarz, Raupenkal. S. 360. —

Variet. A.

Laspeyres, Ses. europ. p. 9. n. II. Ses. Sireciformis, alis hyalinis, venis marginibusque fuscis; abdomine fusco, Segmentorum marginibus dilutioribus; capite fusco.

Hübner, Sphing. Tab. 8. f. 54. (foem.) A. Text, S. 23. n. 15. Erdschabenähnlicher Schwärmer, Sph. Tenebrioniformis, N. Text, S. 92. Anm. zu Sph. Crabroniformis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXIX. Cont. IV. f. 4. 5. S. 208. Sph. Sireciformis, alis fenestratis, abdomine ferrugineo, incisuris atris, thorace maculis duabus flavis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCI. f. 122. a. b. e. f. p. 33. Le Sireciforme.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 49. n. 18. S. 132. n. 17. Sph. Sireciformis.

Variet. B.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXX. Cont. V. f. 1. (foem.) S. 209. Sph. Tenebrioniformis, alis fenestratis, fascia, marginibus corporeque atris; thoracis maculis duabus flavis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCI. f. 122. c. d. Le Sireciforme.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 50. n. 19. S. 133. n. 18. Sph. Tenebrioniformis.

Laspeyres, Ses. europ. p. 9. n. II. Ses. Sireciformis.

Diese Sesia ist von ansehnlicher Größe, der Sauger sehr kurz, der Kopf gelb, vor den Augen steht ein weißer und hinter denselben ein gelber Flecken, die Palpen sind oben bräunlich, unten gelb, die Fühler oben schwarz, unten rostfarben; der Halskragen ist schwarzblau. Hinter diesem liegen zu beyden Seiten des schwarzbraunen

Rückens zwey große, eckige gelbe Flecken und zwey kleinere, etwas verloschene, am Ende desselben. Die Brust ist ungefleckt. Der Hinterleib ist lang gestreckt, gelb, und nur bey dem Manne gebartet. Der erste und vierte Ring sind oben und unten schwarz, in's Braune, oder Blaue schillernd, die übrigen nur in den Einschnitten schwarz gefärbt, die letzteren in der Mitte in ansehnlicher Breite; alle sind durch eine schwarzbraune Seitenlinie verbunden. Die Füße sind rostfarben, unten etwas heller, die Schenkel nach außen gelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, mit einem feinen, leicht verfliegenden Staube spärsam überzogen, haben an der Wurzel einen gelben Punkt, einen rostbraunen, ziemlich breiten Vorderrand, gleichfarbige Adern, Franzen und einen mondförmigen Mittelflecken. Unten sind sie heller und der Vorderrand ist gegen die Wurzel gelb gefärbt. Die Hinterflügel sind noch schwächer bestäubt, haben rostbraune Franzen und einen unten gelblichen Vorderrand.

Das Ey ist länglichrund, dunkelroth, die Raupe weißlichgelb, mit einer dunkleren Rückenlinie und einem großen, schwarzbraunen Kopfe. Sie lebt in den Stämmen und Wurzeln aller Arten von Pappeln (Populus tremula, canadensis, nigra, alba). Das Gewebe ist länglichrund und wird von abgenagten Holzspänen, oder Erdkörnern in dem Stamme, an der Wurzel, oder unter der Rinde verfertigt. Die Puppe ist langgestreckt und dunkelrothbraun.

Man findet diese Sesia vom Ende des May bis in den July allenthalben in Europa an den Stämmen der Bäume, in denen die Raupe lebt, meistens in Begat-

tung *). Daß sie mit ihrer Verwandlung zwey Jahre zubringe, vermuthe ich daher, weil ich sie immer, ungeachtet aller Sorgfalt, nur nach diesem Zeitraum an demselben Orte wiederfinden konnte.

Anmerkung.

Daß ich die Ses. Sireciformis und Tenebrioniformis als Abänderungen hieher ziehe, dazu glaube ich mich durch folgende Gründe berechtiget.

1) Der ganze Unterschied liegt allein in der dunkleren Farbe, welche kein wesentliches Merkmal abgiebt und sich in allen Abstufungen und Uebergängen zeigt.

2) Ihre seltne und einzelne Erscheinung unter einer Menge gewöhnlicher Stücke der Ses. Apiformis, mit denen sie ohne Unterschied in Begattung gefunden sind.

3) Die Erfahrung einiger Entomologen in Wien, welche sie aus derselben Raupe erzogen.

Die Ses. Sireciformis hat einen schwarzbraunen, jedoch mit gelben Haaren gemischten Kopf, die Füße sind rostbraun, der Rücken führt nur am Vordertheile zwey gelbe Flecken, die am Ende desselben sind rostbraun. Der Hinterleib ist gleichfalls rostbraun, an den schwarzgefärbten Ein-

*) Alle Sesien sind dem Unfalle unterworfen, daß sie nach dem Tode sehr leicht ölicht werden, wodurch sie nicht nur ihre Schönheit verlieren, sondern auch unscheinbar und zu Untersuchungen unbrauchbar werden. Wahrscheinlich ist dieses eine Folge der ausschwitzenden Saamenfeuchtigkeit, denn alle Exemplare, die ich in der Begattung gefunden, sind bis jetzt, ungeachtet ich sie seit mehreren Jahren in meiner Sammlung aufbewahre, davon befreyet geblieben. Auch ist dieses bey mehreren Spinnern und Eulen der Fall.

schnitten mehr oder weniger auf Gelb ziehend. Die Afterspitze ist unten gelb.

Die Ses. Tenebrioniformis hat, — nach einem bestens erhaltenen weiblichen Exemplare in der Sammlung des Abbate Mazzola, das im Prater bey Wien mit einem gewöhnlichen Manne der Ses. Apiformis in Begattung gefunden wurde, — einen schwarzen, gelbgemischten Kopf und gleichgefärbte Palpen. Der Rücken ist dunkelschwarzblau, mit zwey hellgelben Flecken am Vordertheile, — der Hinterleib einfärbig tiefschwarz, eben so die Füße und nur die Schenkel der hinteren sind nach außen gelb. Vorder- und Hinterflügel sind auf beyden Seiten schwarzbraun gerandet und geadert, die Franzen kaum etwas heller, an der Wurzel der vorderen fehlt das gelbe Fleckchen: eben das ist auch bey einigen Exemplaren der Ses. Sireciformis, die ich vor mir habe, der Fall.

---

2. *SES. BEMBECIFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, venis, marginibus thoracisque maculis duabus ferrugineis: abdomine flavo, Segmentorum marginibus nigris; collari flavo.

Hübner, Sphing. Tab. 20. f. 98. (foem.) N. Text, S. 92. n. 21. Wirbelwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Bembeciformis.

Größe der Ses. Apiformis. Der Kopf ist braun, der Halskragen gelb, vor den Augen steht ein weißes Fleckchen: die Palpen sind hellgelb, oben und unten an ihrer Wurzel braungelb, die Fühler einfärbig schwarz-

braun, unten, wo sie am Kopfe aufstehen, mit einem gelben Pünktchen. Der Rücken ist schwarzbraun, zwey verloschene rostfarbene Flecken liegen zu beyden Seiten am Anfange desselben, am Ende ein hellgelber Querstrich. Der Hinterleib ist gelb, das erste Gelenke blauschwarz, in der Mitte nicht, wie bey Ses. Apiformis, durch einen gelben Streif getheilt, sondern nur mit bräunlichen Härchen besetzt. Das vierte Gelenke ist dunkelrothbraun, die übrigen sind in den Einschnitten nur wenig schwarz gefärbt und über die Mitte hinab nicht dunkler bestäubt. Die schwarzbraune Seitenlinie fehlt und die Afterspitze ist orangegelb. Unten sind alle Gelenke, das erste ausgenommen, gelb, und nur in den Einschnitten schwarz begrenzt. Die Brust ist ungefleckt und die Füße sind rostgelb.

Die Flügel sind durchsichtig, die vorderen schmäler, als bey der Ses. Apiformis, mit schmalem rostgelben Vorderrand, einem weniger gekrümmten, feineren Mittelflecken, gleichfarbigen Adern, und bräunlichgelben Franzen. Die Unterseite gleicht der oberen. Die Hinterflügel haben einen rostgelben Vorderrand, gleichfarbige Adern und bräunlichgelbe Franzen.

Man kennt bis jetzt nur ein einziges weibliches Exemplar dieser Sesie, aus der Gegend von Brüssel, welches H. Hübner abgebildet und ich hier beschrieben habe. Es befindet sich in der Sammlung des Abbate Mazzola.

3. *SES. ASILIFORMIS.*

Ses. alis anticis fuscis, posticis hyalinis: abdomine barbato nigro, cingulis tribus flavis; antennis nigris.

Laspeyres, Ses. europ. p. 10. n. III. Ses. Asiliformis.

Hübner, Sph. Tab. 7. f. 44. (foem.) N. Text, S. 91. n. 19. Raubfliegenähnlicher Schwärmer, Sph. Asiliformis.

Wien. Verz. S. 305. Nachtr. z. Fam. F. n. 9. Sph. Asiliformis. Raubfliegenähnlicher Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 32. n. 9. —

Fabr. E. S. III. 1. 383. 16. S. Asiliformis, alis anticis fuscis: posticis fenestratis, abdomine barbato atro: cingulis tribus flavis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXIX. Cont. IV. f. 1. S. 205. Sph. Asiliformis, alis superioribus tectis fuscis; inferioribus fenestratis, abdomine nigro, cingulis tribus flavis.

Frankfurter Beytr. I. B. 1. H. 2. St. S. 33. Tab. I. f. 1.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XC. f. 119. a. b. pag. 30. L'Asiliforme.

Fueßl. N. Magaz. II. B. 2. St. S. 201. n. 1. Sph. Asiliformis.

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 233. n. 1398. —

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 45. n. 15. S. 131. n. 14. S. 175. n. 14. — S. 46. n. 16. S. 131. n. 15. Sph. Tabaniformis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 312. n. 135. Sph. Tabaniformis.

Naturf. VII. St. S. 110. n. 4. Sph. Tabaniformis.

Vieweg, Tab. Verz. I. H. S. 15. n. 4. Ses. Asiliformis.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 165. n. 1062. Nov. ed. Illig. p. 265. n. 1062. —

Lang, Verz. 2. A. S. 73. n. 584. Sph. Asiliformis.

Kleiner als S. Apiformis. Der Kopf ist schwarzblau, der Halskragen gelb, vor den Augen steht ein weißer Flecken. Die obere Hälfte der Palpen ist gelb, die untere schwarz. Die Fühler sind oben schwarzblau, unten an der Wurzel rostgelb. Der Rücken, die Brust und der Hinterleib sind schwarzblau; am Ende des ersten und an der Wurzel der Vorderflügel steht auf ieder Seite ein gelber Punkt. Die Brust hat unter den Vorderflügeln ein gelbes Fleckchen und ein gleichfarbiger schmaler Streif zieht hinter dem Halskragen von der Seite des Rückens nach den Vorderfüßen. Der Hinterleib hat drey hellgelbe Gürtel, welche gleichweit von einander abstehen: der lezte ist manchmal sehr breit, bey dem Manne doppelt. Unten zeigt sich nur der mittlere und vor ihm ein gelbes Streifchen. Der Afterbüschel ist schwarz, bey dem Weibe mit zwey feinen gelben Längslinien. Die Schenkel sind schwarz, die der hintersten Füße haben an der Wurzel einen gelben Flecken, die Schienbeine sind röthlichgelb, gedornt, mit einem schwarzen Flecken nach außen, die Fußblätter gelb.

Die Vorderflügel sind undurchsichtig, kaffeebraun, mit rostgelben Atomen bestreut, am Vorderrande in's Blaue spielend; auf der Unterseite von der Wurzel bis zu dem rothgelben Mittelflecken röthlichgelb, von da bis zum Außenrande kaffeebraun.

Die Hinterflügel sind durchsichtig, etwas ins blaue schillernd, mit dunkleren Adern und einem mondförmigen Streifchen am Vorderrande, das oben kaffeebraun, unten, nebst diesem rothgelb gefärbt ist. Die Franzen aller Flügel sind heller als der Grund der vorderen.

Die Raupe lebt in den Stämmen der jungen italienischen Pappeln.

Die Puppe, welche ich mehrmals gefunden habe, ist wie die der Ses. Apiformis gestaltet, aber kleiner und von Farbe gelb.

Diese Sesie ist in den meisten Gegenden Deutschlands und in Italien einheimisch.

---

4. *SES. RHINGIAEFORMIS.*

Ses. alis anticis griseo-fuscis; abdomine barbato nigro, cingulis luteis; antennis ferrugineis, in medio coeruleo irroratis.

Hübner, Sphing. Tab. 7. f. 41. (foem.) N. Text, S. 92. n. 20. Schnabelfliegenähnlicher Schwärmer, Sph. Rhingiaeformis.

— — Beytr. II. B. 4. Th. II. Taf. fig. I. S. 89. —

Rossi, Faun. Etr. Mant. T. II. p. 141. — Nov. ed. Faun. Etr. Illig. T. II. p. 265. Nota ad Ses. Asiliformem.

Laspeyres, Ses. europ. p. 11. n. IV. Ses. Crabroniformis, alis anticis opacis; abdomine barbato nigro, cingulis luteis; antennis ferrugineis.

Von der Größe der Ses. Asiliformis, der sie überhaupt sehr ähnlich ist. Der Kopf ist schwarz, mit

gelben Härchen besetzt, der Halskragen gelb, vor den Augen ein weißes Fleckchen. Die Palpen sind gelb, an der Wurzel und nach außen schwärzlich. Die Fühler sind bey dem Manne oben schwarzblau bestäubt, an der Spitze und unten rostfarben; bey dem Weibe an der Wurzel gelb, in der Mitte schwarzblau angeflogen, an der Spitze und unten rostfarben. Bey geflogenen Exemplaren erscheinen sie ganz rostfarben, oder auch gelblich.

Der Rücken ist schwarz, mit einem ziemlich großen hellgelben Flecken an der Wurzel der Vorderflügel, der sich in einzelnen gelben Schuppen bis zu einem gleichfarbigen Punkte zieht, der auf jeder Seite am Ende des Rückens steht. Am Hinterleibe zeigt sich gleich hinter der Einlenkung der Hinterflügel in den beyden Seiten ein kleines gelbes Fleckchen und einige verlängerte, weißliche Haare.

Er ist übrigens schwarz, mit fünf hellgelben Ringen, wovon der letzte der breiteste ist; unten erscheinen sie zusammenhängend. Der Afterbüschel ist schwarz, breit, oben und unten mit gelblichen Haaren vermischt, und hat zwey gelbe Längslinien. Bey dem Manne ist er oben einfärbig schwarz, spitz zulaufend und nur unten gelblich: auch hat dieser nur drey gelbe Ringe, wovon der letzte der breiteste ist. Die Brust ist schwarz, mit zwey gelben, übereinanderstehenden Flecken unter den Vorderflügeln und einem schmalen, gleichfarbigen Streife vor denselben. Die Schenkel sind nach innen schwarz, nach außen und an der Wurzel gelb, die Schienbeine und Fußblätter gelb.

Die Vorderflügel sind braungrau, mit gelblichen Atomen gemischt, führen einen verloschenen, helleren Mittelflecken und bräunliche Franzen. Unten sind sie gelblich,

mit braunen Adern und einem hellgelben Mittelflecken. Die hinteren sind durchsichtig, mit bräunlichen Franzen und einem mondförmigen, auf beyden Seiten gelben Häkchen am Vorderrande.

Das Vaterland dieser Sesie ist Italien, auch hat sie Herr Capieux in Leipzig gefangen.

Die vier Exemplare, welche ich vergleiche, sind aus der Sammlung des Hrn. Bar. v. Block, welcher sie von Rossi aus Italien erhielt.

---

5. *SES. TINEIFORMIS.*

Ses. alis anticis fuscis, apice luteis: posticis hyalinis; abdomine barbato, segmentis lineisque lateralibus luteis.

Hübner, Sphing. Tab. 7. f. 46. (foem.) N. Text, S. 91. n. 18. Haarschabenähnlicher Schwärmer, Sph. Tineiformis.

Esper, Schm. Tab. XXXVIII. Cont. XIII. f. 4. (foem.) Fortf. S. 9. Sph. Tineiformis, alis fenestratis, superioribus fulvis, basi nigricantibus; abdominis segmentis, lineis lateralibus caudaque luteis.

Sehr klein, der Kopf ist gelb, die Palpen sind bräunlich, der Rücken und Hinterleib schwarzbraun; letzterer führt in jeder Seite eine gelbe Linie, einen in der Mitte gelben Afterbüschel nnd ist unten weißlich. Die Füße sind bräunlichgelb, die Fühler bey dem Manne schwarzbraun, bey dem Weibe einwärts gelb.

Die Vorderflügel sind von der Wurzel aus schwarzbraun, gegen den Außenrand heller und durchsichtiger, die hinteren in der Mitte durchsichtig, gegen den Außenrand braun bestäubt.

Ich kenne nur drey Exemplare dieser Sesie: Das erste, ein Weib, aus Florenz, das Original zu Espers und Hübners Abbildungen, sah ich in der Gerning'schen Sammlung.

Das zweyte, ein freylich nicht zum besten erhaltener Mann, aus der Gegend von Montpellier, wurde mir von Hrn. A. Albers in Bremen zugeschickt. Es ist statt gelb, weißlich gefärbt.

Das dritte, gleichfalls ein Mann, besitzt Hr. Gr. v. Hoffmansegg aus Portugall.

Anmerkung.

Vermuthlich ist diese Sesie von Rossi in der Mantiss. Faun. Etr. T. II. p. 16. n. 365. unter dem Namen: Ses. Aselliformis gemeynt. Die Beschreibung ist folgende: „Ses. alis tectis, fusco grisea lucida unicolor. Magnitudo muscae domesticae. Statura gibba. Caput parvum collari tenuissimo albicante. Corpus crassiusculum. Antennae vix pectinatae. Etsi Sesiae admodum variationi subjectae, cum haec habeat alas omnes tectas, species indescripta videtur. Habitat in Silvestribus."

6. SES. SPHECIFORMIS.

Ses. alis hyalinis, anticarum marginibus fasciaque nigro violaceis; abdomine barbato nigro, cingulo flavo; antennis ante apicem flavescentibus.

Laspeyres, Ses. europ. p. 12. n. V. Ses. Spheciformis.

Hübner, Sphing. Tab. 16. f. 77. (mas.) 78. (foem.) N. Text. S. 88. n. 7. Raubwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Sphecifórmis.

Wien. Verz. S. 306. Nachtr. z. Fam. F. n. 10. — Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 33. n. 10. —

Fabr. E. S. III. 1. 383. 15. S. Sphegiformis, alis hyalinis: margine fasciaque atris, abdomine barbatae: cingulo flavo, antennis ante apicem albis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXX. Cont. V. f. 4. S. 212. Sph. Sphecifórmis, alis fenestratis, apice et fascia rubescenti-fusca, abdomine barbato nigro: cingulis duobus luteis.

Frankf. Beytr. I. B. 1 Th. 2. St. S. 33. Tab. I. f. 2. —

Pap. d'Europ. T. III. Pl. XC. f. 120. a. b. pag. 31. Le Spheciforme.

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 43. n. 13. S. 131. n. 12. Sph. Sphecifórmis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 312. n. 134. —

— — Europ. Schm. II. Th. S. 43. n. 14. S. 131. n. 13. S. 171. n. 13. Sph. Ichneumóniformis.

Fueßl, N. Magaz. II. B. 2. St. S. 201. n. 2. Sph. Sphecifórmis *).

---

*) Die Beschreibung scheint widersprechend: „Schwarz; eine Rückenlinie und drey Hinterleibbinden gelb." — Schrank

Vieweg, Tab. Verz. I. H. S. 15. n. 5. Ses. Sphegiformis.
Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 165. n. 1061. Nov. edit. Illig. p. 264. n. 1061. —

Von der Größe der S. Asiliformis. Der Kopf ist schwarzblau, die Palpen oben und an den Spitzen schwarz, unten gelb, die Fühler schwarzblau, vor der Spitze in ziemlicher Breite gelb, bey geflogenen Exemplaren weißlich. Der Rücken ist schwarzblau, mit zwey gelben Längsstreifen, die Brust hat auf jeder Seite einen großen gelben Flecken. Der Hinterleib ist schwarzblau, führt am Anfange einen gelben Flecken, welcher nicht selten verloschen ist, oder gänzlich fehlt, und auf dem dritten Ringe einen schmalen, gleichfarbigen Gürtel, der unten nicht sichtbar ist. Ein gelber, länglicher Flecken steht in jeder Seite und schließt sich an den Gürtel an. In der Mitte des Hinterleibes zeigt sich unten ein breiter, gelber Einschnitt, der nur bis in die Seiten reicht. Der Afterbüschel ist schwarzblau und hat an jeder Seite ein besonders hervorstehendes kleineres Büschelchen.

Die Schenkel sind schwarzblau, die der Vorderfüße an der Wurzel mit einem gelben Fleckchen, die Schienbeine schwarzblau mit gelben Dornen und die Fußblätter gelb und schwärzlich angeflogen.

---

hat den gelben Flecken am Ende des Rückens, und den halben Ring auf der Unterseite des Hinterleibes als vollkommene Binden angesehen.

Die durchsichtigen Vorderflügel sind am Vorder- und Außenrande in ansehnlicher Breite schwärzlich violett, (bey geflogenen Stücken schwarz), mit einem breiten, gleichfarbigen Mittelflecken. Unten sind der Vorder- und Innenrand nebst den Adern gelb, der röthlich-violette Außenrand mit goldfarbenen Streifen durchzogen und eben so ist der Mittelflecken nach außen bestäubt.

Die Hinterflügel sind durchsichtig, die Adern, der Außenrand und ein mondförmiges Fleckchen an dem gelben Vorderrande schwarzblau, die Adern unten goldfarben und schwarzbraun angeflogen.

Die Franzen aller Flügel sind bräunlich.

Der Mann hat einen geschmeidigeren Hinterleib, der unten, nach dem mit gelben Härchen vermischten Afterbüschel zu, einige schwache gelbe Einschnitte führt.

Die Raupe lebt in den Stämmen der Birken und Erlen, häufiger in den letzteren. Ich habe vor einigen Jahren in einem Garten bey Leipzig in den stehengebliebenen Stämmen abgehauener Erlen über vierzig leere Puppen gefunden, einige waren dem auskriechen nahe und ich erhielt daraus den Schmetterling.

Die Puppe ist wie die der S. Asiliformis gestaltet und von Farbe hellgelb.

Die Zeit des Auskriechens ist die letzte Hälfte des May und der Anfang des Juny, das Vaterland ist Deutschland und Italien.

7. SES. SCOLIAEFORMIS.

S. alis hyalinis, anticarum marginibus maculaque majori nigris: abdomine nigro, cingulis duobus flavis, barba crocea; antennis apice flavescentibus,

Laspeyres, Ses. europ. p. 13. n. VI. f. 1. 2. (foem.) Ses. Scoliaeformis.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 173. n. 13. b. Tab. f. 2. 3. Sph. Scoliaeformis.

Hübner, Sphing. Tab. 23. f. 111.

Kaum etwas größer als die Ses. Spheciformis. Der Kopf ist stahlblau, der Halskragen gelb, vor den Augen steht ein weißes Fleckchen. Die Palpen sind oben und nach außen schwärzlich, unten gelb, die Fühler schwarzblau, vor der Spitze in ziemlicher Breite gelblich. Der Rücken ist schwarzblau, mit zwey gelben Längslinien und die Brust hat auf jeder Seite einen großen, gelben Flecken. Der Hinterleib ist stahlblau, mit zwey schmalen gelben Ringen, welche unten breiter sind. Von der Brust, bis zu dem letzten zieht sich in jeder Seite eine gelbe Linie. Der Afterbüschel ist oben und unten safrangelb. Die Schenkel sind stahlblau, die der Vorderfüße nach außen gelb, die Schienbeine und Fußblätter oben stahlblau unten gelb.

Die durchsichtigen Vorderflügel sind schwarzblau gerandet, eben so sind die Adern und ein großer, nach der Wurzel zu eckiger Mittelflecken gefärbt. Unten sind der Vorder- und Innenrand, nebst den Adern des Außenrandes gelb.

Die Hinterflügel sind durchsichtig, die Adern, der Außenrand und das beträchtliche, an dem gelblichen Vorderrande stehende Häkchen schwarzblau, die Franzen aller Flügel schwärzlichbraun.

Diese Sesie ist bey Stettin und Darmstadt gefangen. Von dem letzteren Orte ist das Exemplar, welches ich durch die Güte meines Freundes Laspeyres erhielt.

Anmerkung.

Ueber die Ses. Thynniformis, Laspeyres, Ses. europ. p. 21. n. XIII. — alis hyalinis, anticarum marginibus fasciaque nigris, abdomine barbato, nigro, segmento quarto toto reliquis margine flavis — kann ich, nach dem mir von dem Verfasser zugeschickten, sehr verflogenen Originale, nur die schwache Vermuthung wagen, daß sie vielleicht der Mann zu der Ses. Scoliaeformis seyn könnte.

---

8. *SES. HYLAEIFORMIS.*

Ses. alis anticis subhyalinis, marginibus fasciaque transversa fuscis; abdomine barbato nigro; segmentorum marginibus flavis.

Laspeyres, Ses. europ. p. 14. n. VII. Ses. Hylaeiformis.

Hübner, Sphing. Tab. 22. f. 108. (mas) Tab. 8. f. 48. (foem.) N. Text, S. 91. n. 17. Honigbienenähnlicher Schwärmer, Sph. Apiformis.

— — Larv. Lepid. II. Sphing. II. Hymenopteroid. B. f. 1. a. b.

Linné, S. N. I. 2. 804. 31. Sph. Vespiformis, alis fenestratis, abdomine barbato nigro: incisuris tribus posterioribus margine flavis, capite annulo flavo?

Von der Größe der Ses. Asiliformis, nicht selten auch beträchtlich kleiner. Der Kopf ist schwarz, der Halskragen gelb; die Augen stehen in einem gelblichen Kreise. Die Palpen sind an der oberen Hälfte gelb, an der unteren schwarz, die Fühler schwarz, bey dem Manne mit Rostfarbe gemischt, sie haben unten an der Wurzel ein gelbes Fleckchen. Der Rücken ist schwarz, vor der Einlenkung der Vorderflügel steht ein gelbes Streifchen in schiefer Richtung und ein ähnliches, aber kleineres vor der Wurzel der Hinteren. Die Brust ist ungefleckt, der Hinterleib schwarz, und führt in der Mitte eine emporgerichtete schwarze Bürste. Alle Gelenke sind hellgelb gesäumt, die ersteren meistens schmal, oder verloschen, die drey letzteren vorzüglich breit und mit gelben Haaren, bey dem Weibe jedoch stärker gemischt. Die Schenkel sind schwärzlich, nach außen gelb, die Schienbeine schwarzblau, gelb gefleckt und gedornt, die Fußblätter rothgelb, obenher schwarzgefleckt.

Die Vorderflügel sind braun, hier und da mit rothgelben Atomen bestäubt, haben dunklere Adern und einen schwärzlichen, bindenförmigen Mittelflecken. Beynahe die ganze Fläche ist von dem Vorder-Außen- und Innenrande bedeckt, so daß nur in der Mitte ein glasartiger, schmaler, zuweilen kegelförmiger Streif und jenseits der Binde, gegen den Außenrand, eine ähnliche, beynahe

viereckige Makel erscheint. Auf der Unterseite sind sie hell-gelb gerandet.

Die Hinterflügel haben gelbe, schwärzlichbestäubte Adern und das Häkchen am Vorderrande ist kaum sichtbar. Die Franzen aller Flügel sind braungrau.

Abänderungen beziehen sich vorzüglich auf die verschiedene Größe und die vorderen Einschnitte des Hinterleibes, welche deutlich, oder beynahe verloschen erscheinen.

Die Raupe lebt in den Zweigen der Himbeeren, (Rubus idaeus), ist weißlich, mit einem braungelben Kopfe und gleichfarbigen Flecken auf den Nackenschilde, und den Nachschiebern. Die Puppe ist bräunlichgelb.

Die Sesie fliegt in der letzten Hälfte des August; ich fand sie, nicht selten, in einem Garten bey Leipzig auf Himbeerblättern sitzend; auch wird sie auf dem Riesengebirge und im südlichen Deutschland gefunden.

Anmerkung.

Auf keine der mir bekannten Sesien paßt die Beschreibung der Sph. Vespiformis des Linne im Syst. Nat. l. c. besser, als auf diese, und die Abbildung derselben nach dem Originale in der ehemaligen Linne'schen, jetzt Smith'schen Sammlung zu Norwich, welche mein Freund Laspeyres von daher erhielt, und mir mittheilte, scheint dieses zu bestätigen. Die erste, wovon er S. 18. der Ses. europ. spricht, ist sehr schlecht und stellt eben so gut die Ses. Asiliformis vor; — die letztere später erhaltene, welche den Schmetterling von oben und der Seite zeigt, ist besser und unverkennbar von der Ses. Hylaeiformis, wenn gleich von einem eben nicht gut erhaltenen Exemplare, genommen.

Indessen bleibt es immer zweifelhaft, ob das Insekt, nach welchem die Abbildung verfertigt ist, das Individuum sey, welches Linne beschrieb. Einen zweyten, nicht unbedeutenden Anstand giebt die Beschreibung der Sph. Vespiformis in der Faun. suec. ed. 2. p. 289. n. 1095. Dort heißt es: Magnitudo sequentis (Tipuliformis), sed duplo major. Dieser Widerspruch hebt sich, wenn man annimmt, daß es statt — Magnitudo — Statura heißen muß. Bedenklicher sind die Worte: alae sequentis, sed macula flavescente. Wenn unter dieser macula flavescens die Mittelbinde der Vorderflügel verstanden ist, so dürfte diese Beschreibung allein auf die Ses. Cynipiformis, und zwar den Mann derselben, anzuwenden seyn.

Die Sph. Vespiformis in Borkh. Rhein. Magaz. 1. B. S. 311. n. 133. kann ihrer Unbestimmtheit wegen nirgends angeführt werden.

---

9. *SES. DORYLIFORMIS.*

S. alis hyalinis, marginibns fasciaque fuscis; abdomine barbato nigro, segmento quarto margine albo; antennis ferrugineis, apice nigris.

Etwas größer, als Ses. Culiciformis. Der Kopf ist schwarz, mit röthlich- oder braungelbem Scheitelschopfe und weißer Stirn, ein weißes Streifchen vor, ein gelbliches hinter den Augen. Die Palpen sind röthlich, oder ockergelb, auswärts der ganzen Länge nach schwarz. Die Fühler sind von der Wurzel bis über die Mitte hinaus dunkel rostfarben, unten jedoch heller; die Spitze ist schwarz. Der Rücken ist dunkelschwarzbraun, die Schul-

terdecken sind safranfarben gesäumt und an der Wurzel der Vorderflügel steht ein weißes, unten an der Brust aber ein safranfarbenes Fleckchen. Der Hinterleib ist dunkelbraunschwarz, glänzend, mit häufigen safranfarbenen Schuppen aber — zuweilen auch unterhalb besetzt; an der Wurzel zeigen sich, mehr oder weniger deutlich, zwey weiße Fleckchen. Die Einschnitte zwischen dem zweyten und dritten, vierten und fünften, auch sechsten und siebenten Ringe, sind nur oberhalb weißlich, am deutlichsten zwischen dem vierten und fünften Ringe. An den Seiten steht in jedem Einschnitte ein weißliches Fleckchen, jedoch nicht immer durchgehends von gleicher Deutlichkeit. Der Afterbüschel ist auf beyden Seiten schwarz, oben mit zwey safranfarbenen Längsstreifen, unten mit zwey gleichfarbigen Seitenbürsten.

Die Schenkel sind braun, gebartet, die vorderen und mittleren Schienbeine braun, safranfarben gefleckt, die hinteren safranfarben, schwärzlich bestäubt, mit gelblichen Dornen. Die Fußblätter, besonders die hinteren, auswärts bräunlich, einwärts blaß safranfarben.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, mit breiter brauner Mondbinde, welche unten nach außen safranfarben angelegt ist und breitem braunern Außenrande, daher die dazwischenliegende durchsichtige Makel nur klein erscheint. Der Innenrand ist nach der Wurzel safranfarben, eben so sind die durch die hintere durchsichtige Makel ziehenden Adern gefärbt und eben so ist auch die Flügelspitze bestäubt. Die Franzen sind lichtbraun.

Die Hinterflügel sind oben und unten gegen die Wurzel, das Häkchen und die Adern von unten safranfarben; die Franzen des Außenrandes sind braun, vom Rande durch eine safranfarbene Linie getrennt, die des Innenrandes ganz safranfarben.

Der Mann unterscheidet sich hauptsächlich dadurch; daß bey ihm alles schmutzig gelb erscheint, was bey dem Weibe safranfarben ist, daß die weißen Einschnitte des Hinterleibes zwischen dem zweyten dritten, auch vierten nnd fünften Ringe beynahe gleich deutlich sind, zwischen den sechsten und siebenten aber keine Spur davon zu sehen ist. Der Afterbüschel ist oben schwarz, in der Mitte gelb: unten in der Mitte und an den Seiten schmutziggelb.

Das Vaterland dieser Sesie ist Portugall, sie gehört unter die Entdeckungen des Grafen Hofmannsegg, in dessen Sammlung sich drey weibliche und ein männliches Exemplar befinden; aber nicht eins ist ohne Tadel; am schlechtesten erhalten ist der Mann, welcher nicht nur sehr abgerieben und verflogen ist, sondern auch sehr abgeblaßt zu seyn scheint.

---

10. *SES. CHRYSIDIFORMIS.*

Ses. alis anticis subhyalinis croceis, margine superiori maculaque adjecta nigris; abdomine barbato nigro, cingulis duobus luteis.

Laspeyres, Ses. europ. p. 15. n. VIII. Ses. Chrysidiformis.

Hübner, Sphing. Tab. 8. f. 53. (mas.) N. Text, S. 90. n. 16. Goldwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Chrysidiformis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXX. Cont. V. f. 2. S. 210. Sph. Chrysidiformis, alis fenestratis, superioribus rubris; abdomine nigro, cingulis duobus flavis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XC. f. 118. a. b. pag. 28. Le Chrysidiforme.

De Villers, Ent. Linn. T. II. p. 103. n. 28. Tab. 4. f. 18. Sph. Chrysidiformis.

Cyrilli, Entom. Neap. Spec. I. Tab. IV. f. 3. Sph. Haemorrhoidalis.

Rossi, Faun. Etr. Mant. T. II. p. 141.

Fabr. E. S. III. 1. 383. 17. Ses. Crabroniformis, alis anticis flavis: lineola baseos puncto medio posticisque hyalinis, abdominis incisuris margine flavis.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 40. n. 9. S. 130. n. 8. Sph. Chrysidiformis.

Lang, Verz. 2. A. S. 74. n. 593. —

Kleiner als die vorhergehenden Arten. Der Kopf ist schwarz, mehr oder weniger mit rothgelben Haaren besetzt, am Vordertheile weißlich; der Halskragen rothgelb. Die Palpen sind schwarz, an der Spitze rothgelb; die Fühler bey dem Manne einfärbig schwarzblau, bey dem Weibe oben schwärzlich, unten rostfarben angeflogen und an der Wurzel rothgelb. Der Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, zuweilen mit einem stahlgrünen Schiller. Der erstere hat an der Wurzel der Vorderflügel einen hellgelben Flecken und ist an den Seiten mit weißlichen Härchen be-

setzt. Die Brust ist ungefleckt. Der fünfte und letzte Ring des Hinterleibes sind, jedoch nur oben, hellgelb, oder weißlich; zuweilen sind noch mehrere Einschnitte hellgelb, oder grünlich glänzend gefärbt. Der Afterbüschel ist oben und unten in der Mitte safrangelb, meistens, vorzüglich bey geflogenen Exemplaren heller, zuweilen weißlich, an den Seiten schwarz, und nach außen gelb begrenzt. Die Schenkel sind schwarzblau, die der Vorderfüße nach außen gelb oder weißlich, die Schienbeine stark behaart, safrangelb, die Fußblätter hellgelb. Die Vorderflügel sind safrangelb, am Außenrande schwarzbraun; der Vorderrand ist schwarzblau, zuweilen an der Wurzel stahlgrün, mit einem damit verbundenen schwarzen Mittelflecken. Vor diesem liegt gegen die Wurzel ein ganz durchsichtiger, kegelförmiger und jenseits desselben nach dem Außenrande ein ähnlicher, von den safrangelben Flügeladern durchschnittener, beynahe runder kleiner Flecken, der bey einem Exemplare aus der Sammlung des H. B. v. Block, welches ich vor mir habe, gänzlich fehlt, indem hier die ganze Fläche undurchsichtig, safrangelb ist. Auf der Unterseite ist der Vorderrand goldgelb, der Außenrand schwarzbraun, der Mittelflecken schwarz, nach außen safrangelb begrenzt, und der Innenrand nebst der Fläche zwischen dem Außenrande und dem Mittelflecken etwas heller als auf der Oberseite gefärbt. Die durchsichtige Makel ist hier kleiner, oder gar nicht zu sehen.

Die Hinterflügel sind durchsichtig, die Adern, der Vorder- und Außenrand rothgelb und schwarzbraun angeflogen; an dem Vorderrande hängt ein schwarzes, nach

außen rothgelb begrenztes Häkchen. Die Unterseite ist nicht verschieden, und die Franzen sind braungrau.

Diese Sesie variirt sehr; von fünf Exemplaren, die ich vergleiche, weicht jedes von dem andern ab.

Das Vaterland ist Italien, das südliche Frankreich und in Deutschland die Gegend von St. Goar am Rheine.

---

11. *SES. PROSOPIFORMIS.*

Ses. alis anticis miniaceis, margine anteriori maculaque media nigris: thorace abdomineque nigro virescentibus immaculatis, barba terminali in medio miniacea.

Hübner, Sphing. Tab. 19. f. 93. (mas.) Sph. Chalciformis. (N.) Text, S. 90. n. 15. Schenkelwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Chalcidiformis *).

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLVII. Cont. 22. f. 1. 2. Forts. S. 44. Sph. Chalciformis, alis fenestratis, superioribus rubris, macula limboque nigris; abdomine corpore nigro viride-nitenti, cauda floccosa, medio annuloque rubra.

Kleiner als die Ses. Chrysidiformis. Der Kopf ist stahlgrün, mit einem gelblichen Schöpfchen, die Palpen sind oben und einwärts glänzendweiß, nach außen

---

*) Da der Name Chalciformis schon früher von Fabr. vergeben ist, so war es nöthig, einen neuen, noch ungebrauchten einzuführen.

schwarz, die Fühler schwarzblau; vor den Augen steht ein weißes und hinter denselben ein gelbes Fleckchen. Der Rücken und Hinterleib sind stahlgrün und nebst der Brust ungefleckt. Der Afterbüschel ist, oben und unten, in der Mitte mennigroth, an den Seiten schwarz. Die Vorderfüße sind schwarz und an den Schenkeln weißlich gesäumt, die Schienbeine der übrigen mennigroth, an beyden Enden schwarzblau gefleckt, die Fußblätter gelb und schwärzlich angeflogen.

Die Vorderflügel sind am Vorder- und Außenrande schwarz, in der Mitte mennigroth gefärbt, so daß sich darin nur ein breiter schwarzer, nach innen und außen mennigroth begrenzter Mittelflecken, vor demselben nach der Wurzel zu ein schmaler durchsichtiger Streif und nach dem Außenrande eine kleine durchsichtige, durch die Adern in drey Streifchen getheilte Makel zeigt. Die Unterseite ist heller gefärbt.

Die Hinterflügel haben gelbe, schwärzlich angeflogene Adern, ein schwarzbraunes Häkchen, unten einen goldgelben Vorderrand.

Die Franzen aller Flügel sind graubraun, und die beyden Geschlechter nur durch die Fühler verschieden.

Das Vaterland ist Ungarn.

---

12. *SES. ICHNEUMONIFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticarum marginibus fasciaque extus crocea fuscis; abdomine barbato nigro, segmentis margine flavis.

Laspeyres, Ses. europ. p. 16. n. IX. Tab. adj. f. 3. (mas.) f. 4. (foem.) Ses. Ichneumoniformis.

Fabr. E. S. III. 1. 385. 22. Ses. ichneumoniformis, alis fenestratis: margine fasciaque nigris; puncto fulvo, abdomine cingulis albis nigrisque alternis.

— — Mantiss. T. II. p. 100. n. 19. —

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 7. Sph. Ichneumoniformis, Raupentödterähnlicher Schwärmer *).

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 31. n. 7. —

Hübner, Sphing. Tab. 6. f. 39. (mas.) 40. (foem.) A. Text, S. 21. n. 5. Wespenähnlicher Schwärmer, Sph. Vespiformis. N. Text, S. 89, n. 12. Buntfliegenähnlicher Schwärmer, Sph. Rhagioniformis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XV. f. 2. S. 129. Sph. Vespiformis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCII. f. 124. a—d. pag. 36. Le Vespiforme.

---

*) Die Sph. Ichneumoniformis fehlt in der Schiffermüller'schen Sammlung, wie sie jetzt ist, und keiner von allen Entomologen in Wien, die sie ehemals gesehen haben, kann darüber Auskunft geben. Fabr. hat den Glauben für sich, daß er die ächte Sph. Ichneumoniformis, welche unverkennbar die hier unter diesem Namen aufgeführte Sesie ist, beschrieben. Diese ist in der Sammlung mit der Ses. Cynipiformis unter dem Namen: Sph. Vespiformis vereiniget.

Rossi, Faun. Etr. Mantiss. T. II. p. 16. n. 364. Ses. Ichneumoniformis.

Scopoli, Ent. carn. p. 188. n. 477. Sph. Scopigera. *)?

Fueßl. N. Magaz. II. B. 2. St. S. 202. n. 4. Sph. Ichneumoniformis, corpore nigro; linea dorsali utrinque cingulisque abdominis (alternis brevioribus) scopaque flavis. **)?

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 38. u. 128. n. 5. Sph. Vespiformis. (S. 172. n. 13. a) Sph. Ichneumoniformis.

Lang, Verz. 2. A. S. 74. n. 588. 589. Sph. Vespiformis.

Von der Größe der Ses. Chrysidiformis, zuweilen auch beträchtlich kleiner. Der Kopf ist schwarz, an der Vorderseite hellgelb, der Halskragen gelb, vor den Augen steht ein weißes Fleckchen und hinter denselben ein

---

*) Dieses Citat könnte auch bey der Ses. Tenthrediniformis angeführt werden, wenn es in der Beschreibung nicht hieße: ad basim alae anticae punctum flavum, — was bey dieser niemals der Fall ist.

**) Schranks sehr unzulängliche Beschreibung stimmt im allgemeinen mit der Hübner'schen, N. Text, S. 88. n. 8., überein, aber sie läßt sich mit der des Fabr. nicht wohl vereinigen, indem des rothgelben Fleckens an der Mittelbinde der Vorderflügel nicht erwähnt wird. In keiner der so reichen Sammlungen in Wien befindet sich eine Sesie, welche zu der Hübner'schen Sph. Ichneumoniformis Tab. 17. f. 84. (mas.) gehören könnte; dieses Räthsel muß also zur Zeit unaufgelößt bleiben.

gelber Streif, der als eine Fortsetzung des Halskragens anzusehen ist. Die Palpen sind gelb, nach außen schwärzlich, die Fühler bey dem Manne schwarz, einwärts rostfarben angeflogen, bey dem Weibe in der Mitte oben gelblich, unten rostfarben. Der Rücken ist schwarzbraun, mit zwey gelben Längsstreifen, der Hinterleib schwarz: am Ende des Rückens stehen zwey gelbe, durch eine gleichfarbige Linie verbundene Fleckchen, die Einschnitte sind oben und unten hellgelb, einige zuweilen nur schwach angeflogen. Der Afterbüschel ist schwarz und mehr oder weniger hellgelb gemischt; die Brust ungefleckt. Die Schenkel sind schwarzbraun, die der Vorderfüße auswärts gelb, die Schienbeine rostgelb, mit einem schwarzblauen Ringe, die Fußblätter oben gelblich, unten dunkler.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, führen an der Wurzel einen gelben Punkt und sind vor dem schwarzbraun begrenzten Außenrande rothgelb gefärbt. Der Vorderrand ist schwarzbraun, der Innenrand rothgelb. Ein schwarzer, mondförmiger Flecken steht in der Mitte und hat einen größeren rothgelben nach außen neben sich. Unten sind sie blässer.

Die Hinterflügel sind durchsichtig; der Vorder- und Außenrand, die Adern und das Häkchen am Vorderrande auf beyden Seiten gelb und schwarzbraun bestäubt. Die Franzen aller Flügel sind schwarzbraun. Diese Sesie fliegt im July auf der Scabiosa succisa in Sachsen und dem südlichen Deutschland.

13. *SES. CYNIPIFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, marginibus venisque fuscis, anticarum macula lunari crocea; abdomine barbato nigro, cingulis tribus flavis.

Laspeyres, Ses. europ. p. 17. n. X. Ses. Vespiformis.

Fabr. E. S. III. 1. 385. 23. —

— — Mantiss. T. II. p. 101. n. 20. —

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 165. n. 1065. Nov. ed. Illig. p. 266. n. 1065. —

Linné, Faun. suec. ed. 2. p. 289. n. 1095. Sph. Vespiformis.? (Man vergleiche die Anm. bey S. Hylaeiformis.)

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 5. Sph, Vespiformis, Wespenähnlicher Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 29. n. 5. —

— — Magaz. II. B. S. 38. n. 5. —

Fueßl. N. Magaz. II. B. 2. St. S. 203. n. 6. —

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 17. n. 8. Ses. Vespiformis.

Hübner, Sphing. Tab. 19. f. 95. (mas.) N. Text, S. 90. n. 14. Gallwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Cynipiformis.
Tab. 7. f. 43. (foem.) N. Text, S. 90. n. 13. Bremsfliegenähnlicher Schwärmer, Sph. Oestriformis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXI. Cont. VI. f 3. 4. S. 214. Sph. Cynipiformis. Tab. XXIII. Suppl. V. f. 3. S. 181. Sph. Oestriformis.

Naturf. VII. St. S. 108. n. 2. Sph. Asiliformis. S. 109. n. 3. Sph. Oestriformis.

Fueßl. A. Magaz. I. St. S. 116. u. 117. (Ein Auszug aus dem Naturf. l. c.)

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCII. f. 125. a. b. (mas.) c. d. (foem.) pag. 37 l'Oestriforme.

Donovan, Nat. Hist. Vol. IV. Pl. CXVI. Sph. Chrysorrhoea.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 41. n. 11. u. S. 130. n. 10. Sph. Cynipiformis. (Mit Beziehung auf Espers Sph. Cynipiformis und die Sph. Asiliformis des Naturf.) S. 40. n. 10. u. S. 130. n. 9. Sph. Oestriformis.

Die vorstehende Citatenfolge zeigt deutlich, wie groß die Verwirrungen bey dieser Sesie waren; Laspeyres hat sie glücklich gehoben, indem er die Esper'sche Sph. Cynipiformis für den Mann und dessen Sph. Oestriformis für das Weib erklärte. Ich pflichte seiner Meynung ohne Anstand bey; denn 1) sind alle Exemplare der Sph. Cynipiformis, die ich je gesehen habe, und deren sind nicht wenige, — Männer; alle Exemplare der Sph. Oestriformis hingegen Weiber. 2) Sind beyde, nach sicheren Erfahrungen, in Begattung gefangen und 3) hat Hr. Rittmeister von Goldegg in Wien beyde aus einerley Raupen erzogen. Den Namen Vespiformis, unter welchem Laspeyres sie aufführt, konnte ich nicht beybehalten, um wegen der denn doch zweifelhaften Sph. Vespiformis des Linné in der Faun. suec. nicht zu neuen Verwirrungen Anlaß zu geben.

Die Größe ist sehr verschieden; ich vergleiche männliche Exemplare, die um nichts kleiner sind, als Hübners Sph. Cynipiformis. Gewöhnlich haben beyde Geschlechter die Größe der Ses. Ichneumoniformis.

Der Kopf ist schwarz, der Halskragen gelb, vor den Augen steht ein glänzend weißes Fleckchen; die Palpen sind gelb, auswärts schwarz, die Fühler schwarzblau, mit einem gelben Pünktchen unten an der Wurzel. Der Rücken ist schwarzblau, glänzend, mit zwey gelben Seitenlinien, die Brust führt einen gelben Flecken. Der Hinterleib ist gleichfalls schwarzblau; am Ende des Rückens zeigt sich ein gelber Flecken, der zuweilen in der Mitte getheilt ist. Drey gelbe Ringe, wovon die beyden letzten unten immer sichtbar sind, stehen in gleichen Entfernungen von einander. Der dritte ist bey dem Manne breiter und getheilt *), auch zeigt sich an beyden Geschlechtern zuweilen zwischen dem zweyten und dritten noch ein vierter, selten deutlicher, meistens nur in wenigen angeflogenen Atomen sichtbarer gelber Ring. Der Afterbüschel ist bey dem Manne zusammengedrängt, spitz zulaufend, oben einfärbig schwarzblau, unten in der Mitte und an den Seiten gelb; bey dem Weibe breiter, oben gelb, unten in der Mitte schwarz.

Die Schenkel sind schwarzblau, die der Vorderfüße nach außen gelb, die Schienbeine gelb, mit einem schwarzblauen Ringe, die Fußblätter einfärbig gelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, an der Wurzel steht ein gelber Punkt; sie sind schwarzbraun gerandet und geadert, hier und da rothgelb angeflogen und zuweilen blauschillernd. Ein mondförmiger saffrangelber, einwärts schwarzbegrenzter Flecken steht gegen die Mitte. Auf der Unterseite ist der Vorderrand hellgelb, der Außen-

*) Auch bey einem weiblichen Exemplare, das ich besitze.

rand schwarzbraun und zwischen den Adern rothgelb gefärbt.

Die Hinterflügel sind durchsichtig, der Vorderrand ist rothgelb, das Häkchen an demselben, der Außenrand und die Adern sind auf beyden Seiten gleichfarbig und schwarzbraun angeflogen.

Die Franzen aller Flügel sind braungrau.

Diese Sesie findet sich nicht selten in Oestreich auch in den Gegenden von Berlin und Leipzig.

---

14. *SES. MELLINIFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticis apice inauratis, marginibus fasciaque nigris; abdomine barbato nigro, cingulis flavis; barba flava.

Laspeyres, Ses. europ. f. 5. 6. pag. 19. n. XI. Ses. Melliniformis.

Kleiner, als die ihr sehr ähnliche Ses. Cynipiformis. Der Kopf ist glänzendschwarz, vor den Augen steht ein glänzendweißes Fleckchen; der Halskragen ist hinter dem Kopfe sehr schmal, und besteht aus gelblichen, feinen Härchen; an den Seiten unter den Augen ist er um vieles breiter und weiß. Die Palpen sind oben und an den Seiten schwarz, unten glänzendhellgelb, die Fühler schwarzblau, mit einem weißen Pünktchen unten an der Wurzel. Der Rücken ist schwarzblau, ungefleckt, die Brust führt an jeder Seite einen großen gelben Flecken. Der schwarze Hinterleib hat vier gleich weit von einander abstehende gelbe Ringe, wovon der vorletzte unten sehr

breit ist, die übrigen aber hier gar nicht und von dem letzten nur schwache Spuren zu sehen sind. Der Afterbüschel ist oben gelb, unten in der Mitte schwarz.

Die Schenkel sind schwarzblau, nach außen glänzend goldgelb, die Schienbeine und Fußblätter oben schwarzblau, unten goldgelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, schwarzblau gerandet, hier und da rothgelb bestäubt, führen eine schwarzblaue mondförmige Querbinde, welche an ihrer hohlen Seite rothgelb gefärbt ist und sind am Außenrande zwischen den schwarzen Flügeladern rothgelb angeflogen. Unten sind sie hellgelb gerandet und eben so ist auch die kaum schwärzliche Querbinde gefärbt.

Die Hinterflügel sind auf beyden Seiten wie die vorderen gerandet, aber mehr mit hellgelben Atomen bestäubt, das Häkchen am Vorderrande ist schwärzlich, nach außen gelb.

Die Franzen sind braungrau.

Ich habe nur ein einziges, weibliches, bey Dresden gefangenes Exemplar aus der Sammlung des Hrn. Bar. v. Block vor mir, nach welchem diese Beschreibung abgefaßt ist.

Das Vaterland ist, nach Laspeyres, das südliche Frankreich.

15. *SES. ANDRENAEFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticarum marginibus fasciaque nigris; abdomine barbato nigro, cingulis duobus flavis; palpis subtus albis.

Laspeyres, Ses. europ. t. 7. 8. mas. pag. 20. n. XII. Ses. Andrenaeformis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLIV. Cont. 19. f. 1. 2. Sph. Anthraciformis. Forts. S. 29. Sph. Anthraciniformis, alis fenestratis, fascia limboque nigro fulvostriato; abdomine nigro, annulis duobus caudaque barbata fulvis.

Größe der Ses. Mutillaeformis. Der Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, der letztere hat zwey schmale gelbe Ringe, statt derselben unten einen länglichen weißen Flecken. Der Afterbüschel ist sehr stark und breit, schwarzblau, in der Mitte gelb, bey dem Weibe nur an der Spitze gelbgemischt. Die Palpen sind oben schwarz, unten weiß, die Fühler schwarzblau; die Brust hat an jeder Seite einen großen gelben Flecken. Die Schenkel sind schwarzblau, die Schienbeine etwas ins violette spielend, unten grau, die Fußblätter oben bräunlich unten weißlich.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, die Ränder, Adern und ziemlich breite Querbinde schwarzbraun, etwas ins Violette schillernd und hier und da, besonders der Außenrand zwischen den Adern, rothgelb bestäubt. Die Unterseite ist heller. Die Hinterflügel haben auf beyden Seiten schwarzbraune gelbbestäubte Adern, eben so ist

das Häkchen an dem gelben Vorderrande gefärbt. Die Franzen sind schwarzbraun.

Das Vaterland ist Ungarn.

16. *SES. STOMOXYFORMIS.*

Ses. alis hyalinis. anticarum marginibus fasciaque nigris; thoracis lineis duabus, abdominis barbati cingulo punctisque lateralibus fulvis; palpis omnino nigris.

Hübner, Sphing. Tab. 7. f. 47. (foem.) N. Text, S. 87. n. 1. Stechfliegenähnlicher Schwärmer, Sph. Stomoxyformis.

— — Beitr. II. B. 4. Th. III. Taf. fig. P. S. 93. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 234. n. 1399. Stechfliegenähnliche Unruhe. Ses. Stomoxyformis.

Scopoli, Ent. Carn. p. 188. n. 476. Sph. Culiciformis. Alae subnudae: anticae lanceolatae; margine fasciaque nigris. Abdomen barbatum pilis lateralibus apice albis, atrocoeruleum; cingulo medio fulvo rubro.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCIII. f. 126. a. b. d. pag. 38. le grand Culiciforme *).

Von der Größe der Ses. Spheciformis. Der Kopf, die Fühler, die Palpen, die Brust und der Rücken

*) Die Figuren sind zwar nicht befriedigend, doch stellen die drey hier angeführten ohne Zweifel die S. Stomoxyformis vor. Die Beschreibung enthält keinen Widerspruch. Die f. 126. c. ziehe ich wegen des rothen Fleckens an der Wurzel der Vorderflügel zu der S. Culiciformis.

sind schwarzblau, letzterer hat zwey rothgelbe Längsstreifen. Der Hinterleib ist schwarzblau, ins stahlgrüne schillernd; in der Mitte steht ein breiter, rothgelber Gürtel, der sich unten in einen langen, gleichfarbigen Flecken verbreitet. In den Seiten erscheinen zwey hervorstehende Büschelchen als rothgelbe Punkte. Der Afterbüschel ist oben von der Farbe des Hinterleibes, unten in der Mitte schwarzblau, an den Seiten weiß, welches auch oben sichtbar ist. Die Schenkel sind schwarzblau, die Schienbeine ebenfalls, an den Vorderfüßen oben rothgelb gefleckt; die Fußblätter oben schwarzbraun angeflogen, unten gelblichweiß.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, schwarzblau, oder ins stahlgrüne spielend, gerandet, und hier und da, besonders am Außenrande kaum sichtbar rothgelb bestäubt. Die ziemlich breite Querbinde hat die Farbe des Vorderrandes. Die Adern sind rothgelb und schwarzbraun angeflogen. Auf der Unterseite ist der Vorderrand gelblich, übrigens alles, wie oben, nur nehmen sich die gelben Einmischungen deutlicher aus.

Die Hinterflügel sind durchsichtig, auf beyden Seiten schwarzblau gerandet, geadert und gelblich angeflogen. Das Häkchen am Vorderrande ist von vorzüglicher Stärke.

Die Franzen aller Flügel sind braungrau.

Der Mann unterscheidet sich durch den kaum geschmeidigeren Hinterleib und die Fühler.

Ich habe fünf Exemplare dieser Sesie vor mir. Zwey sind aus Portugall und drey erhielt ich aus Wien.

17. *SES. CULICIFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticarum marginibus fasciaqua nigris; abdomine barbato nigro, cingulo fulvo; palpis subtus fulvis.

Laspeyres, Ses. europ. f. 9. 10. (foem.) pag. 22. n. XIV. Ses. Culiciformis.

Linné, S. N. I. 2. 804. 30. Sph. Culiciformis.

— — Faun. Suec. ed. 2. p. 289. n. 1094. Sph. Culiciformis, abdomine barbato: cingulo fulvo, alis hyalinis margine fasciaque nigris.

— — Amoenit. academ. T. V. Tab. III. f. 204 *).

Clerck, Icon. I. Tab. 9. f. 3.

De Geer, Uebers. v. Götze, II. B. 1. Th. Tab. 2. f. 13. S. 166. n. 5. —

Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1343. Sph. Culiciformis.

Poda, Mus. graec. p. 81. n. 7. —

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 3. Sph. Culiciformis, Schnackenähnlicher Schwärmer **).

---

*) Die von Linné selbst angeführte Figur kann ich in der Original-Ausgabe nicht vergleichen, in der zweyten, von Schreber besorgten, ist Tab. III. f. 232. die S. Tipuliformis abgebildet, und die Nummer 32. des S. N. Linn. beygefügt. Nach einer Note am Ende des fünften Bandes sind einige Figuren der Tab. III., welche in der ersten Ausgabe weniger gut oder deutlich dargestellt waren, hier nach Panzers Angabe verbessert abgebildet.

**) In der Schiffermüller'schen Sammlung sind die S. Culiciformis, Mutillaeformis und Formicaeformis vereiniget.

Illig. n. A. d. 1. B. S. 27. n. 3. —
— — Magaz. II. B. S. 38. n. 3. (von Lasp.) —
Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 16. n. 6. S. Culiciformis.
Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. fig. B. S. 121. u. 133. Sph. Culiciformis.
— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 202. n. 3. —
— — Schweiz. Ins. S. 33. n. 625. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 234. n. 1400. Schnackenähnliche Unruhe, Ses. Culiciformis.
Esper, Schm. II. Th. Tab, XV. f. 1. S. 126. Sph. Culiciformis.
Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCV. f. 126. e. f. pag. 44. Varieté du grand Culiciforme. Pl. XCIII. f. 126. c. pag. 38. Le grand Culiciforme. (Man vergleiche die Anmerkung zu diesem Citat bey S. Stomoxyformis.)
Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 38. n. 7. und 169. n. 6. Sph. Culiciformis.
— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 310. n. 132. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St S. 184. n. 15. —
Lang, Verz. 2. A. S. 73. n. 585—587. —? (Den Citaten nach mit mehreren ähnlichen Arten verwechselt.)
Fabr. Mantiss. Ins. T. II. p. 100. n. 16. S. Culiciformis *).

*) Von allen Schriften des Fabr. kann nur dieses Citat mit Sicherheit angeführt werden. Die S. Culiciformis des Syst. Entom. der Spec. Ins. und der Ent. Syst. wird durch den Zusatz: antennae ante apicem albae, verdächtig, obgleich übrigens alle angeführten Citate unsere S. Culiciformis bezeichnen. Die Diagnose ist die des Linné.

Etwas kleiner, als die Ses. Stomoxyformis, in der Gestalt ihr aber vollkommen ähnlich und nur in folgenden Stücken davon verschieden. Vor den Augen steht ein weißes Fleckchen und hinter denselben ein kleineres von gelblicher öfters auch weißlicher Farbe. Die Palpen sind oben schwarz, unten rothgelb, der Rücken ist einfärbig schwarzblau und die Brust führt an jeder Seite einen großen, rothgelben Flecken. Der Hinterleib ist schwarzblau, glänzend, die Mitte umgiebt ein hochrothgelber, unten gleichbreiter Gürtel, und über demselben zeigt sich in jeder Seite ein rothgelbes Streifchen. Der Afterbüschel ist auf beyden Seiten schwarzblau. Die Schenkel sind schwarzblau, die Schienbeine ebenfalls und gelbgefleckt, die Dornen gelb; die Fußblätter zur Hälfte gelb, zur Hälfte schwärzlich angeflogen.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, der Vorder- und Innenrand an der Wurzel rothgelb gefärbt, eben so ist die Querbinde nach außen, aber kaum sichtbar, begrenzt. Unten sind sie röthlich- oder hellgelb gerandet, die Querbinde ist schwarz und nach außen rothgelb.

Die Hinterflügel haben auf beyden Seiten einen rothgelben Vorderrand und eben so ist auch das Häkchen an demselben nach außen schwach begrenzt. Der Außenrand und die Adern sind schwarzbraun, die Franzen aller Flügel braungrau.

Die Raupe lebt nach Borkh. Rhein. Magaz. S. 310. in der Rinde der Pflaumen- und Aepfelbäume, ist weißgrau, fein behaart, und hat einen hellbraunen Kopf. Die Puppe ist braun und langgestreckt.

Diese Sesie zeigt sich in mehreren Gegenden Deutschlands im May und Juny.

18. *SES. MUTILLAEFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticarum marginibus fasciaque nigris; abdomine barbato nigro, cingulo fulvo; palpis nigris, in mare subtus albis.

Laspeyres, Ses. europ. f. 15. 16. mas. f. 17. foem. pag. 26. n. XVII. Ses. Mutillaeformis.
Hübner, Sphing. Tab. 7. f. 45. (foem.) A. Text, S. 21. n. 7. (foem.) Tab. 19. f. 91. (mas.) Sph. Culiciformis. N. Text, S. 87. n. 2. Roßfliegenähnlicher Schwärmer, Sph. Myopaeformis.
Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXI. Cont. VI. f. 5. 6. S. 215. Sph. Culiciformis Variet.
Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCIII. f. 127. a—d. pag. 39. Le petit Culiciforme.
Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 169. n. 6—7. Sph. Myopaeformis.

Etwas kleiner als Ses. Culiciformis. Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, glänzend, vor und hinter den Augen steht ein weißes Fleckchen. Die Palpen sind bey dem Manne oben schwarz, unten weiß, bey dem Weibe ganz schwarz. Die Brust führt an jeder Seite einen großen röthlichgelben Flecken, der Hinterleib einen breiten, hochrothgelben Gürtel der unten nicht ganz zusammenschließt und hier nach dem Afterbüschel zu, bey dem Weibe weiß begrenzt ist. Der Mann hat statt desselben auf der Unterseite einen länglichen glänzendweißen Flecken. Der Afterbüschel ist bey dem Weibe ausgebreitet und einfärbig schwarzblau, bey dem Manne wie der ganze Hinterleib, schmal zusammengedrückt, oben schwarz-

blau, unten gelblichweiß. Die Schenkel und Schienbeine sind schwarzblau, die Fußblätter unten bräunlichgelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, schwarzblau gerandet und geadert, eben so ist die ziemlich breite Querbinde gefärbt, der breite Außenrand schimmert braunroth. Auf der Unterseite ist der Vorder- und Innenrand gelb, der Außenrand zwischen den Adern rothgelb gefärbt und eben so die Querbinde begrenzt. Die Hinterflügel sind schwarzblau gerandet und geadert, unten rothgelb angeflogen; von gleicher Farbe ist das Häkchen am Vorderrande.

Die Franzen sind schwarzbraun, in's Violette spielend.

Diese Sesie ist in den Gegenden von Dresden und Berlin, in Oestreich und Ungarn zu Hause.

---

19. *SES. TYPHIAEFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticarum marginibus fasciaque nigris; abdomine barbato, nigro, cingulis duobus fulvis: antennis ante apicem albis.

Laspeyres, Ses. europ. f. 13. 14. (mas.) pag. 25. n. XVI. Ses. Typhiaeformis.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 174. n. 13. c. fig. 4. 5. Tab. adj. Sph. Typhiaeformis, alis fenestratis, nigro-cyaneo marginatis; anticis fascia nigro-cyanea; abdomine cingulis duobus fulvis; antennis prope apicem albo annulatis.

Hübner, Sphing. Tab. 7. f. 42. (mas.) N. Text S. 87. n. 4. Rollwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Typhiaeformis *).

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXVII. Cont. XII. f. 7. Forts. S. 5. Sph. Tipuliformis Var. cingulis abdominis duobns rubris.

Fabr. E. S. III. 1. 384. 19. S. Culiciformis **).

— — S. E. 549. 8. —

— — Spec. Ins. T. I. 156. 14. —

Rossi, Faun. Etr. T. II. 165. 1063. Nov. ed Illig. p. 265. n. 1063. —

Von der Größe der Ses. Mutillaeformis. Kopf, Rücken und Hinterleib sind stahlblau. Vor den Augen steht ein weißes Fleckchen; die Palpen sind oben und an der Seite schwarz, unten röthlichgelb, die Fühler schwarzblau, oben vor der Spitze weiß. Die Brust hat auf jeder Seite einen röthlichgelben Flecken. Auf dem Hinterleibe steht auf dem zweyten und vierten Einschnitte ein rothgelber, schmaler, und unten auf dem vierten und fünften Einschnitte ein ähnlicher, weißer Ring. Der Afterbüschel ist schmal, schwarzblau und unten bey dem

---

*) Hübners Abbildung und Beschreibung machen dieses Citat zweifelhaft; aber er bezieht sich auf Borkh. l. c. und hatte vielleicht kein gut erhaltenes Original vor sich.

**) Für dieses und die folgenden Citate spricht nichts, als der Zusatz: „Antennae ante apicem albae." Man vergleiche die Anmerkung zu dem Citate aus der Mantiss. Fabr. bey Ses. Culiciformis.

Manne in der Mitte weißlich. Die Schenkel und Schienbeine sind schwarzblau, die Fußblätter oben schwärzlich angeflogen, unten weißlichgelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, schwarzblau gerandet und geadert, eben so ist die Querbinde gefärbt und der Außenrand spielt ins rothbraune. Der Vorder- und Innenrand sind unten gelb, der Außenrand und die Mittelbinde nach außen, rothgelb.

Die Hinterflügel sind schwarzblau gerandet, eben so färben sich die Adern und das sehr kleine Häkchen am Vorderrande. Auf der Unterseite ist dies alles rothgelb bestäubt. Die Franzen sind schwarzblau.

Das Weib ist etwas größer und hat einen mehr ausgebreiteten, oben und unten schwarzblauen Afterbüschel.

Das Vaterland ist die Gegend von Frankfurt am Mayn und Italien.

---

20. *SES. FORMICAEFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticarum marginibus fasciaque nigris, apice fulvo, abdomine barbato nigro, cingulo fulvo.

Laspeyres, Ses. europ. f 11. (foem.) 12. (mas.) p. 24. n. XV. Ses. Formicaeformis.

Hübner, Sphing. Tab. 19. f. 90. (mas.) Sph. Nomadaeformis. N. Text, S. 87. n. 3. Ameisenähnlicher Schwärmer, Sph. Formicaeformis.

— — Larv. Lepid. II. Sphing. II. Hymenopteroides. B. f. 3. a.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXII. Cont. VII. f. 3. 4. S. 216. Sph. Formicaeformis, alis fenestratis

apice utrinque fulvo, fascia tenuiori nigra, cingulo abdominis fulvo.

Tab. XXX. Cont. V. f. 3. S. 211. Sph. Tenthrediniformis, alis fenestratis, apice utrinque rubro, fascia nigra; abdomine barbato nigro, cingulo rubro.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCV. f. 152. a — d. pag. 43. L'Ichneumoniforme.

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 36. u. 127. n. 3. Sph. Formicaeformis.

S. 39. n. 8. S. 129. n. 7. Sph. Tenthrediniformis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 310. n. 130. Sph. Formicaeformis.

Die Größe ist verschieden. Ich habe männliche Exemplare vor mir, die kaum größer sind, als S. Tipuliformis; und weibliche, die der S. Culiciformis nichts nachgeben.

Der Kopf, der Rücken, die Brust und der Hinterleib sind schwarzblau; vor den Augen steht ein weißes Fleckchen, die Palpen sind oben schwarz, unten rothgelb, die Fühler schwarz.

Der Hinterleib hat einen breiten, hochrothgelben Gürtel, zuweilen noch einen zweyten, kaum sichtbaren, und ist bey frischen Exemplaren an den Seiten mit gelben Stäubchen angeflogen. Der Afterbüschel ist schwarzblau, unten und an den Seiten weiß, oder gelblich, bey dem Manne anschließend und in eine Spitze auslaufend, bey dem Weibe auseinander gebreitet. Die Schenkel sind schwarzblau, die Schienbeine ebenfalls und gelbgefleckt, die Fußblätter oben schwärzlich, unten gelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, schwarz gerandet und geadert, mit einer gleichfarbigen schmalen Querbinde. Der Vorder- und Innenrand sind gegen die Wurzel rothgelb angeflogen und eben so ist der Außenrand zwischen den Adern in ziemlicher Breite gefärbt. Auf der Unterseite ist der Vorder- und Innenrand gelb, die Querbinde nach außen rothgelb.

Die Hinterflügel sind auf beyden Seiten schwarz gerandet und geadert und eben so ist das feine Häkchen am Vorderrande gefärbt.

Die Franzen sind braungrau.

Die Raupe, welche Hübner l. c. abgebildet hat, ist weißlich, fein behaart, mit einem bräunlichen Kopfe und gleichfarbigen Flecken hinter denselben und auf den Nachschiebern. Sie lebt in den Zweigen verschiedener Weidenarten (z. B. Salix alba.)

Die Sesie ist in der Gegend von Dresden sehr selten, außer dem in mehreren Gegenden Deutschlands und auch in Portugall zu Hause.

---

21. *SES. NOMADAEFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticis apice aureo-fulvis, marginibus fasciaque nigris; abdomine barbato nigro, cingulis tribus flavis.

Laspeyres, Ses. europ. p. 27. n. XVIII. Ses. Nomadaeformis.

Hübner, Sphing. Tab. 8. f. 50. (foem.) A. Text, S. 22. n. 10. Sph. Syrphiformis. N. Text, S. 88. n. 5.

Baumwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Vespiformis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXI. Cont. VI. f. 1. 2. S. 213. Sph. Conopiformis, alis fenestratis, apice fulvis, fascia nigra, abdomine barbato nigro, annulis quatuor flavis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCIV. f. 129. a — d. pag. 41. Le grand Tipuliforme.

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 42. n. 12. S. 130. n. 11. Sph. Conopiformis.

Von der Größe der Ses. Mutillaeformis. Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, glänzend; vor den Augen steht ein weißes Fleckchen; das Halsband ist gelb. Die Palpen sind an der Spitze nach außen schwarz, übrigens gelb. Die Fühler schwarzblau mit einem gelben Pünktchen unten an der Wurzel. Die Brust hat auf jeder Seite einen gelben, länglichen Flecken, der Rücken zwey gleichfarbige Streifen. Am Ende desselben steht ein gelber Flecken, der aber den Körper nicht umschließt. Der Hinterleib führt in gleichen Entfernungen drey gelbe Einschnitte, wovon nur der mittlere bey dem Weibe unten zusammenschließt; von der Brust zieht in jeder Seite eine gelbe Linie bis zu dem ersten Einschnitte. Der Afterbüschel ist an beyden Geschlechtern durchaus schwarzblau. Die Schenkel sind schwarzblau, die der Vorderfüße nach außen gelb, die Schienbeine schwarzblau, am Ende gelb, die Dornen gelb; die Fußblätter oben schwarzbraun, gelb gemischt, unten gelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig, schwarzblau gerandet und geadert, eben so ist die breite mondförmige Querbinde gefärbt. Der Vorderrand ist hier und da goldbraun bestäubt, der Innenrand rothgelb. Der Außenrand ist in ziemlicher Breite zwischen den Adern goldbraun, und auf allen Seiten schwarzblau begrenzt. Die untere Seite gleicht der oberen, nur sind der Vorder- und Innenrand gelb.

An den Hinterflügeln ist der Vorderrand oben schwarzblau, unten rothgelb, das feine Häkchen an demselben schwarz, der Außenrand und die Adern schwarzblau und rothgelb angeflogen.

Die Franzen sind graubraun.

Der Mann unterscheidet sich von dem Weibe durch die Fühler und einen geschmeidigeren Hinterleib, der vor dem breiten abgerundeten Afterbüschel einen doppelten gelben Ring führt.

Diese Sesie ist in der Gegend von Dresden und im südlichen Deutschland zu Hause.

---

22. *SES. CEPHIFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticis marginibus fasciaque nigro-coeruleis: abdomine barbato flavo, cingulis tribus flavis.

Der Entdecker dieser noch unbekannten Sesie ist der um die Entomologie, besonders um das Wiener Verzeichniß, so verdiente H. Rittmeister von Goldegg in Wien, durch dessen freundschaftliche Mittheilung mehrerer erzo-

gener Exemplare ich im Stande bin, die nachstehende vollständige Beschreibung zu geben.

Etwas kleiner, als die vorhergehende Sesie, mit der sie sehr viele Aehnlichkeit hat; der Kopf ist schwarz, vor den Augen steht ein weißes Fleckchen, — der Halskragen gelb, die Palpen sind oben und auswärts schwarz, unten und einwärts gelb, die Fühler schwarzblau. Die Brust führt an jeder Seite einen gelben Flecken. Der Rücken und Hinterleib sind schwarzblau, ersterer mit zwey gelben Seitenlinien und einem gleichfarbigen Haarbüschel am Ende, der letztere hat bey dem Weibe drey gleich weit von einander abstehende gelbe Ringe, bey dem Manne vier derselben, der letzte und vorletzte nahe beysammen. Der Afterbüschel des Mannes ist schwarzblau, am Ende in der Mitte gelb gemischt; der des Weibes oben gelb, unten schwarzblau.

Die Schenkel sind schwarzblau, an den Vorderfüßen unten gelb, die Schienbeine schwarzblau, gelbgeringt, die Fußblätter oben schwarzblau, unten gelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig schwarzblau gerandet und geadert, mit einer gleichfarbigen breiten Mittelbinde am Außenrande zwischen den Adern kaum sichtbar gelb angeflogen. Auf der Unterseite ist der Vorderrand gelb, übrigens alles wie oben.

Die Hinterflügel sind schwarz gerandet und geadert, eben so ist das sehr kleine Häkchen an dem auf beyden Seiten gelben Vorderrande gefärbt.

Die Franzen aller Flügel sind schwarzbraun.

Die Raupe lebt in der gemeinen Tanne, (Pinus Abies.)

Das Vaterland ist die Gegend von Wien.

Von der Ses. Nomadaeformis unterscheidet sich dieser Schmetterling, außer mehreren, minder wichtigen Merkmalen, durch seine mindere Größe, durch den kaum sichtbaren gelben Anflug zwischen den Adern des Außenrandes und den ganz verschieden gefärbten Afterbüschel.

23. *SES. TIPULIFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticis apice flavis, marginibus fasciaque nigris; abdomine barbato nigro, segmentis alternis margine flavis.

Laspeyres, Ses. europ. p. 28. n. XIX. S. Tipuliformis.

Linné, S. N. I. 2. 804. 32. Sph. Tipuliformis, alis fenestratis, abdomine barbato nigro: incisuris alternis margine flavis.

— — Faun. Suec. ed 2. p. 289. n. 1096. —

— — S. N. ed. 10. p. 493. n. 30. Sph. Salmachus.

Fabr. E. S. III. 1. 385. 21. S. Tipuliformis, alis fenestratis: margine fasciaque nigris, abdomine barbato nigro: incisuris alternis margine flavis.

Linné. Amoenit. Acad. edit. schreb. Tab. III. f. 232. n. 32. (Man vergleiche die erste Anmerkung bey S. Culiciformis).

Clerk, Icon, I. Tab. 9. f. 1.

Schaeffer, Icon. Tab. CXXXV. f. 5. 6. (Ist in Panzers Nomencl. nicht angeführt.)

De Geer, Uebers. v. Goeze. II. B. 1. Th. Tab. 2. f. 12. S. 165. n. 4

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 4. Sph. Tipuliformis. Erdschnackenähnlicher Schwärmer. Nachtr. S. 305. Anm.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 29. n. 4. —

Hübner, Sphing. Tab. 8. f. 49. (foem.) N. Text. S. 88. n. 6. Erdschnackenähnlicher Schwärmer, Sph. Tipuliformis.

— — Larv. Lepid. II. Sph. II. Hymenopteroid. B. f. 2. a.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XV. f. 3. S. 131. Sph. Tipuliformis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCIV. f. 130. a — d. p. 41. Le petit Tipuliforme.

f. 131. a — d. pag. 42. Le Tenthrediniforme.?

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 37. 127. 168. n. 4. Sph. Tipuliformis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 310. n. 131. —

Fueßl. A. Magaz. I. St. Tab. I. f. C. S. 133. —?

— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 204. n. 7. —

Schrank, Faun. boic. 2 B. 1. Abth. S. 234. n. 1401. Johannisbeer-Unruhe. Ses. Tipuliformis.

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 188. n. 19. Sph. Salmachus.

Naturf. VII. St. S. 106. —

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. p. 17. n. 7. Ses. Tipuliformis.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 165. n. 1064. Nov. ed. Illig. p. 265. n. 1064.

Donovan, Natur. Hist. Vol. II. Pl. LII. Pl. LIII.

Lang, Verz. 2. A. S. 74. n. 590 — 592. Sph. Tipuliformis.

Diese Sesie ist kleiner als Nomadaeformis, und nur wenig von ihr verschieden. Ich habe an einer Anzahl gut erhaltener Exemplare nur folgende Unterscheidungsmerkmale wahrgenommen. Der gelbe Flecken am Ende des Rückens, welcher die S. Nomadaeformis auszeichnet, fehlt bey der Tipuliformis, die gelben Einschnitte des Hinterleibes sind schmäler, bey dem Manne ist der letzte doppelt; — Die Schienbeine führen zwey gelbe Ringe. Der Außenrand der Vorderflügel ist auf beyden Seiten goldgelb gefärbt.

Die Raupe der S. Tipuliformis lebt in dem Marke der Johannisbeersträucher, (Ribes rubrum). Sie ist weißlich, fein behaart, mit einem braunen Kopfe, zwey gleichfarbigen Flecken hinter demselben, einer dunkeln Rückenlinie und braunen Vorderfüßen.

Die Sesie ist im May und Juny allenthalben gemein. Sie fliegt in den heißen Mittagsstunden um die Johannisbeersträucher und auf verschiedenen Blumen.

24. *SES. MASARIFORMIS.*

Ses. alis hyalinis, anticis apice flavo irroratis, marginibus fasciaque nigris: abdomine nigro, cingulis tribus flavis; barba terminali flava.

Größer, als die Ses. Tipuliformis und der nachfolgenden sehr ähnlich. Der Kopf ist schwarz und mit gelben Härchen besetzt, das Halsband gelb, vor den Augen steht ein weißes Fleckchen. Die Palpen sind oben gelblich und schwarz gefleckt, unten schneeweiß, die Füh-

ler schwarzblau, nach außen goldgelb angeflogen. Der Rücken ist schwarzblau, mit zwey hochgelben Seitenstreifen, die Brust führt an jeder Seite einen hochgelben Flecken. Der Hinterleib ist schwarz, mit einem hochgelben Seitenstreife der ganzen Länge nach, am Anfange desselben zeigen sich zwey gelbe Flecken; drey hochgelbe breite Ringe stehen in gleichen Zwischenräumen, welche hier und da gelb angeflogen sind und meistens in der Mitte einen gleichfarbigen Punkt bilden, von einander. Unten sind alle Einschnitte hellgelb begrenzt. Der Afterbüschel ist hochgelb, unten schwärzlich gemischt, mit einer schwarzen Seitenbürste. Die Schenkel der Vorderfüße sind schneeweiß, die der übrigen schwarzblau, die Schienbeine hochgelb, mit einem schwarzblauen Ringe, die Fußblätter oben schwarzblau gefleckt, unten gelb.

Die Vorderflügel haben an der Wurzel ein gelbes Fleckchen, sind schwarz gerandet, der Vorderrand ist gegen die Spitze weißbegrenzt, der Außenrand schwarzbraun, hellgelb bestäubt und faßt mit der breiten, nach außen gelbgerandeten Mittelbinde einen runden, durchsichtigen Flecken ein, dessen Adern gelb sind. Auf der Unterseite sind sie hellgelb gerandet. Die Adern der Hinterflügel sind hellgelb, schwarzbraun angeflogen und schwarz gerandet.

Die Franzen sind braungrau.

Der Mann ist kleiner und blässer gefärbt, übrigens gleich gezeichnet. Der Hinterleib führt öfters, außer den breiten, noch einige schmälere Ringe, der Afterbüschel

ist oben in der Mitte hellgelb, an den Seiten schwarz, unten gelblich.

Das Vaterland ist die Gegend von Wien.

Anmerkung.

Mit Gewißheit kann ich auch nicht ein Citat bey dieser Sesie anführen, ob ich gleich vermuthe, daß sie bereits, wiewohl nicht zum besten, abgebildet ist. Hieher rechne ich 1) Sulzer's Sph. Culiciformis, abgek. Gesch. Tab. XX. f. 5. S. 152. aber die Beschreibung widerspricht der Abbildung, indem die Querbänder in der ersteren roth angegeben, bey der letzteren aber gelb sind. 2) Schaeffer. Icon. Tab. CCXXIV. f. 1. 2. Nomencl. Panz. p. 188. Ses. Tipuliformis. 3) Hübners f. 92. Tab. 19. N. Text S. 89. n. 11. Schmarozfliegenähnlicher Schwärmer, Sph. Muscaeformis, würde ich ohne Bedenken als den Mann meiner Sesie anführen, weil sie damit auf das vollkommenste übereinstimmt, würde in dem Texte diese Figur nicht als das Weib bestimmt, was ich doch sehr bezweifle. Espers Sph. Muscaeformis und Laspeyres Ses. Tenthrediniformis sind dabey falsch citirt, so wie die Ses. Philanthiformis Lasp. bey der Sph. Tenthrediniformis. 4) Hübners Sph. Empiformis, Tab. 19. f. 94. hat zwar die nächste Aehnlichkeit mit den verglichenen weiblichen Exemplaren meiner Sesie, aber sie ist doch wesentlich verschieden, denn a) hat sie drey gelbe Streifen auf dem Rücken, b) ist der Afterbüschel schwarz, in der Mitte nur wenig gelb *), und

*) In der Beschreibung, S. 89. n. 10. ist er schwefelgelb angegeben, die Füße gelbbraun. Der Palpen, Fühler und Unterseite wird nicht erwähnt.

c) fehlt das gelbe Fleckchen an der Wurzel der Vorderflügel. Uebrigens besitze ich Exemplare der Ses. Tenthrediniformis, die ganz damit übereinstimmen.

25. SES. TENTHREDINIFORMIS.

Ses. alis hyalinis, anticis apice flavis, marginibus fasciisque duabus nigris, abdomine barbato nigro, segmentis alternis margine flavis.

Laspeyres, Ses. europ. f. 18. (mas) f. 19. 20. (foem.) f. 21. Var. mar. f. 22. var. foem. pag. 29. n. XX. Ses. Tenthrediniformis.

Hübner, Sphing. Tab. 8. f. 52. (foem.) N. Text, S. 89. n. 9. Sägwespenähnlicher Schwärmer, Sph. Tenthrediniformis. Tab. 19. f. 94. (foem.) N. Text, S. 89. n. 10. Tanzmückenähnlicher Schwärmer, Sph. Empiformis? (Var. foem.?)

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 9. Sph. Tenthrediniformis, Schlupfwespenähnlicher Schwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 30. n. 6. —

Fueßl. N. Magaz. 2. B. 2. St. S. 203. n. 5. —

Geoffr. Hist. des. Ins. T. II. p. 82. n. 4. Le Sphinx mouche.

Esper, Europ. Schm. II. Th. Tab. XXXII. Cont. VII. f. 1. 2. S. 215. Sph. Empiformis, alis fenestratis apice flavis, fasciis duabus nigris, abdomine nigro annulis maculisque flavis.

Tab. XXXII. Cont. VII. fig. 6. (foem.) S. 217. Sph. Muscaeformis.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 35. 126. n. 1. Sph. Muscaeformis.

S. 36. 127. n. 2. Sph. Empiformis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 309. n. 129. Sph. Muscaeformis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCIII. f. 128. a — d. pag. 40. L'empiforme.

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 19. n. 10. Ses. Empiformis.

Von der Größe der S. Tipuliformis, oft beträchtlich größer, zuweilen auch um vieles kleiner. Der Kopf ist schwarz, mit einem gelben Schöpfchen, der Halskragen und die Palpen sind gleichfalls gelb, die Fühler unten an der Wurzel gelb, oben schwarzblau, nach außen rostfarben oder goldgelb. Der Rücken ist schwarz, mit drey gelben Längsstreifen; Die Brust hat auf jeder Seite einen gelben Flecken. Der Hinterleib ist schwarz, hier und da mit gelben Atomen bestäubt, am Anfange mit zwey gelben Haarbüscheln, der dritte, fünfte und siebente Einschnitt sind gelb, und durch eine gleichfarbige Seitenlinie verbunden. Der schwarze Afterbüschel führt oben zwey auseinanderlaufende gelbe Linien, unten ist er in der Mitte gelb. Die Schenkel sind an den Vorderfüßen gelb, an den übrigen nach außen schwarzblau, nach innen gelb, die Schienbeine sind auf gleiche Art gefärbt, aber meistens so sehr mit gelben Härchen bedeckt, daß nur zwey schwarzblaue Ringe sichtbar sind. Die Fußblätter sind oben schwärzlich angeflogen, unten ganz gelb.

Die Vorderflügel sind durchsichtig; der Vorder- und Innenrand ist schwarz, nnd hier und da gelb bestäubt, die breite schwarze Querbinde ist nach außen von einer feinen gelben Linie begrenzt. Der Außenrand ist schwarz-

braun, in der Mitte zwischen den Adern gelb, doch so, daß die schwarzbraune Farbe nach innen eine bindenförmige Einfassung bildet. Auf der Unterseite sind sie gelb gerandet.

Auf den Hinterflügeln sind die Adern, der Vorder- und Außenrand, und das Häkchen an dem ersteren gelb und schwarzbraun bestäubt, unten ganz gelb.

Die Franzen sind bräunlich, an den Spitzen gelb.

Der Mann ist kleiner, schmächtiger, Seine Palpen haben nach außen eine schwärzliche Linie, der Rücken führt nur zwey gelbe Längsstreifen, der letzte Ring des Hinterleibes ist meistens doppelt, der Afterbüschel schwarz, in der Mitte und an den Seiten, oben und unten gelb.

Abänderungen kommen häufig vor; unter drey und zwanzig Exemplaren, die ich vor mir habe, zeichne ich folgende als merkwürdig aus.

Zwischen den Ringen des Hinterleibes zeigen sich öfters in der Mitte die gelben Atomen in einzelnen runden Flecken oder Punkten gehäuft. Die Einschnitte sind manchmal blaßgelb oder weißlich, es zeigen sich zuweilen mehrere, zuweilen wenigere derselben. Die gelbe Farbe der Vorderflügel ist bald höher, bald schwächer. Abstufungen in Ansehung der Größe sind gleichfalls nicht selten.

Diese Sesie ist in Deutschland zu Hause, und erscheint im July.

Anmerkungen.

1) Die S. Tenthrediniformis Fabr. Mant. T. II. p. 100. n. 17. und Ent. Syst. III. 1. 384. 20. S. alis fenestratis: margine omni fasciaque nigris, capite thoracis lateribus abdominisque barbati cingulo fulvo. — Kann wegen der so ganz abweichenden Beschreibung nicht mit Wahrscheinlichkeit hieher gezogen werden. Ob aber eine bekannte Sesie damit gemeynt ist und welche? dürfte Fabr. wohl selbst nicht mehr bestimmen können. Zwar bezieht er sich auf das Wien. Verz. und auf Schiffermüller selbst, aber in dessen Sammlung ist nicht eine Sesie zu finden, auf welche diese Beschreibung paßte, wohl aber drey ganz unzweydeutige Exemplare unserer S. Tenthrediniformis unter demselben Namen.

2) Espers Sph. Bibioniformis, Tab. XLIV. Cont. 19. f. 3. 4. Fortſ. S. 30. dürfte wohl vielleicht als Abänderung hieher gehören, indem ich solche vor mir habe, welche in Rücksicht der weißlichen Einschnitte und Punkte des Hinterleibes damit übereinstimmen. Man vergleiche die Beschreibung, welche Esper davon giebt, und man wird diese Meynung, welche jedoch nicht Behauptung seyn soll, gerechtfertiget finden.

3) Le Sphinx mouche minime der Pap. d'Europe, T. III. Pl. XCII. f. 123. a. b. c. pag. 35. möchte der Beschreibung nach entweder zu dieser, oder der folgenden Sesie gehören; die Abbildungen sind schlecht und scheinen von ganz verflogenen Originalen genommen.

26. *SES. PHILANTHIFORMIS.*

S. alis hyalinis; anticarum marginibus fasciisque duabus fuscis; abdomine barbato nigro, segmentis margine pallidis; antennis ante apicem albis

Laspeyres. Ses. europ. fig. 23. 24. (mas.) f. 25. 26.) (foem.) f. 27. (foem. Var.) f. 28. (mar. Var.) pag. 31. n. XXI. Ses. Philanthiformis.

Esper, Europ. Schm. XXXII. Cont. VII. f. 5. (mas.) S. 217. Sph. Muscaeformis.

— — Tab. XLII. Cont. 17. f. 5. 6. Fortſ. S. 25. Sph. Leucophiformis, alis superioribus fuscis, maculis duabus longitudinalibus fenestratis; abdomine barbato fusco, cingulo unico albo, linea dorsali flavescente.

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 18. n. 9. Ses. Muscaeformis, alis fenestratis, margine fasciaque nigris: abdomine barbato nigro, cingulis 3 aut 4 antennisque ante apicem albis.

Der Ses. Tenthrediniformis ſehr ähnlich, mit welcher ſie nicht ſelten verwechſelt wird. Der Kopf iſt ſchwarz, die Vorderſeite deſſelben und das Halsband gelb, vor den Augen ſteht ein weißes Fleckchen, welches der S. Tenthrediniformis ſtandhaft fehlt. Die Palpen ſind weiß, an der Spitze ſchwärzlich, die Fühler ſchwarz, nach innen vor der Spitze weiß angeflogen, welches aber ſehr leicht verloren geht. Der Rücken iſt ſchwarz, mit drey weißlichen Längsſtreifen, die Bruſt führt an bey-

den Seiten einen gelblich weißen Flecken. Der Hinterleib ist schwarz, gelb bestäubt, gewöhnlich ist der dritte, fünfte und siebente Einschnitt weiß, die übrigen gelblich. Der Afterbüschel ist schwarz, mit zwey gelblichen Längsstreifen, unten in der Mitte und an den Seiten gelb, übrigens schwarz. Die Schenkel der Vorderfüße sind weiß, die der übrigen schwärzlich und gelb gemischt, die Schienbeine gelb oder weißlich, mit einem schwarzblauen Ringe, die Fußblätter oben schwarzbraun angeflogen, unten gelb.

Die Vorderflügel sind schwarz gerandet und geadert, mit einer breiten schwarzen Querbinde. Der Außenrand ist wie bey der S. Tenthrediniformis schwarzbraun, in der Mitte zwischen den Adern gelblich oder weißgrau, nach innen von einem schwarzbraunen Bogen begrenzt. Der Vorderrand ist vor der Spitze weißlich. Unten sind sie gelblich gerandet. Die Hinterflügel sind oben schwarzbraun geadert und gerandet und hier und da gelblich angeflogen, unten sind die Adern, der Vorder- und Außenrand gelb und nur das Häkchen an dem ersteren wie oben schwarz. Die Franzen sind schwarzbraun, an der Spitze weißlich.

Der Mann führt an den Palpen nach außen eine schwarze Linie, der Afterbüschel ist schmal, am Ende zugespitzt, schwarz, und nur an den Seiten, unten, auch in der Mitte gelblich.

Die merkwürdigsten Abänderungen hat Laspeyres l. c. beschrieben und abgebildet.

Diese Sesie ist in der Gegend von Dresden selten häufiger, bey Berlin im May und Juny, — übrigens noch in verschiedenen Gegenden Deutschlands und in Ungarn zu Hause.

Anmerkung.

Daß Espers Sph. Leucophiformis hieher gehört, wird durch ein von Esper an Laspeyres geschicktes Exemplar derselben, welches ich vor mir habe, außer Zweifel gesetzt.

VII.

S P H I N X.

VII. *SPHINX.*

(Schwärmer, Dämmerungsschmetterling, Abendvogel, Unruhe, Pfeilschwanz.)

Die Fühler sind schuppig, beynahe dreyschneidig (prismatisch), bey einigen in der Mitte dicker, als an beyden Enden; an der Spitze hackig.

Der Sauger ist bey den meisten von beträchtlicher Länge, der Hinterleib groß und stark, bey einigen gebartet.

Die Flügel sind niedergebogen, ausgezackt, ausgeschweift, oder glatt zugerundet; die vorderen lang und schmal, die hinteren kurz.

Die Raupen haben sechszehn Füße, der Körper ist walzenförmig, glatt, oder erhaben punktirt, auf dem vorletzten Gelenke steht ein langes spitzes Horn. Der Kopf ist bald oben zugespitzt, bald eyrund, oder kugelich.

Die Verwandlung geschieht unter der Erde, ohne Gewebe, oder oberhalb derselben, unter zusammengesponnenen Blättern.

Familie I.

Bartleibige Schwärmer. Sphinges caudiberbes, (Sesiae Fabr. Syst. Gloss.)
Langleibraupen, Larvae elongatae.

Die Fühler sind keulenförmig, vorn zugespitzt und hackig. Der Sauger ist lang, der Hinterleib breit, an den Seiten und am Ende mit verlängerten Haarbüscheln. Die Flügel sind, im Verhältnisse gegen den Körper, klein. Sie fliegen am Tage.

Die Raupen haben einen kugelichen Kopf, langen, walzenförmigen Leib und auf dem vorletzten Gelenke ein Horn, oder einen Spiegelfleck.

Die Verwandlung geschieht über der Erde unter zusammengesponnenen Blättern.

A. Mit ganzrandigen Flügeln. Alis integris.

1. *SPH. FUCIFORMIS.*

Sph. abdomine barbato fulvo, fascia nigra; alis fenestratis, margine fusco.

Linné, S. N. I. 2. 803. 28. Sph. Fuciformis, abdomine barbato nigro: fascia flavescente, alis fenestratis margine nigro atro-purpurascente.
— — Faun. Suec. ed. 2. p. 289. n. 1092. —

Fabr. E. S. III. 1. 382. 12. Ses. Bombyliformis, abdomine barbato fulvo virescente: fascia nigra, alis fenestratis: margine tenuissime nigro.

Scopoli, Ent. Carn. p. 188. n. 475. Sph. Fuciformis.

Poda, Mus. graec. Tab. II. f. 6. p. 82. n. 9. —

Schaeffer, Icon. Tab. XVI. f. 1. Nomencl. Panz. p. 21. Ses. Fuciformis.

— — Element. Tab. CXVI. fig. III.

Hübner, Sphing. Tab. 9. f. 56. (foem.) N. Text, S. 93. n. 1. Schwebfliegenähnlicher Schwärmer, Sph. Bombyliformis.

— — Larv. Lepid. II. Sphing. III. Legitimae. A. a. f. 1. a.

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 1. Sph. Fuciformis. Skabiosenschwärmer. Nachtr. S. 306.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 22. n. 1. —

— — Magaz. 2. B. S. 37. (v. Laspeyres.)

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXIII. Suppl. V. f. 2. S. 180. Sph. Bombyliformis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. LXXXIX. f. 117. e. f. pag. 24. Le grand Sph. Gazé.

Abbot, Nat. Hist. Tab. XLIII. Sph. Fuciformis. (Die Raupe auf Tabernaemontana Amsonia Linn.)

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 55. 134. 176. n. 2. Sph. Bombyliformis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 314. n. 138. —

Rösel, Ins. Bel. III. Th. Tab. XXXVIII. f. 1. S. 231. (Die Raupe.)

Panzer, Faun. Germ. 69. 24. Sph. Bombyliformis.

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. S. 184. n. 13. S. 194. n. 5. Sph. Fuciformis.

Naturf. XXVIII. St. S. 80. Sph. Bombyliformis.

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 13. n. 2. Ses. Bombyliformis.

Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1342. Sph. Fuciformis.

— — Faun. Fridr. p. 37. n. 345. —

De Geer, Uebers. v. Götze, 2. B. 1. Th. S. 162. —?

Fueßl. N. Magaz. II. B. 2. St. S. 200. n. 1. — III. B. 2. St. S. 153. n. 88. Sph. Bombyliformis. (v. Brahm.)

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 231. n. 1396. Schweber-Schwärmer, Sph. Bombyliformis.

Lang, Verz. 2. A. S. 72. n. 579. 580. —

Schwarz, Raupenkal. S. 635. —

Die Fühler sind schwarzblau, kolbig, an der Spitze mit einigen Härchen, bey dem Manne nach innen mit feinen bräunlichen Zähnchen versehen, die Palpen weiß. Der Kopf und Rücken sind gelblichgrün, der Hinterleib führt einen schwarzen Gürtel, welcher in der Mitte mit gelblichgrünen Härchen vermischt ist, hinter demselben sind zwey Ringe röthlichgelb, an den Seiten weißlich; der Afterbüschel ist in der Mitte gelblich, zu beyden Seiten schwarz.

Die Flügel sind, wenn der Schwärmer aus der Puppe kömmt, mit einem feinen, graubraunen Staube bedeckt, der leicht verfliegt, wodurch sie alsdann größtentheils glasartig erscheinen. Der Vorder- und Innenrand nebst der Wurzel sind mit feinen gelbgrünen Härchen besetzt, der Außenrand und die Franzen braungrau, zuweilen

schwärzlich; die Adern schwarz. Die Hinterflügel sind im Verhältnisse gegen die vorderen sehr klein, am Innenrande gelblich, der Außenrand ist schmal, braungrau oder schwärzlich begrenzt.

Die Raupe lebt auf der Ackerskabiose (Scabiosa arvensis), ist kupfergrün, in jeder Seite zeigt sich eine weiße Linie, in welcher auf jedem Einschnitte ein rothbrauner Punkt steht. Die Luftlöcher sind rothbraun eingefaßt, das Horn gerade und braunroth.

Der Schwärmer zeigt sich in den meisten Gegenden Deutschlands; in dem nördlichen zu Ende des May und im Juny, im südlichen in zwey Generationen. Er fliegt bey Tage im Sonnenschein auf Blumen.

Anmerkungen.

1) Daß dieser Schwärmer die Sph. Fuciformis des Linné sey, hat Hr. Dr. Illiger in der neuen Ausg. des Wien. Verz. l. c. überzeugend dargethan; ich habe daher nach Laspeyres Vorschlage im Illiger'schen Magaz. l. c. den Linnéischen Namen hier beybehalten.

2) Die Sph. Fuciformis des Wien. Verz. gehört zu diesem und dem folgenden Schwärmer, denn in der Schiffermüller'schen Sammlung befindet sich der letztere unter dem vorstehenden Namen, der erstere als Abänderung.

2. *SPH. BOMBYLIFORMIS.*

Sph. alis fenestratis, abdomine barbato viridi-flavo, fascia margineque alarum lato atro purpurascentibus.

Fabr. E. S. III. 1. 381. 11. Ses. Fuciformis.

Hübner, Sphing. Tab. 9. f. 55. (mas.) N. Text, S. 93. n. 2. Hummelähnlicher Schwärmer. Sph. Fuciformis.

— — Larvae Lepid. II. Sphing. III. Legitimae. A. a. fig. 2. a. b.

Wien. Verz. S. 44. Fam. F. n. 1. Sph. Fuciformis.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XIV. f. 1. a. b. c. S. 118. Sph. Fuciformis.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. LXXXIX. f. 117. c. d. pag. 24. Le grand Sph. Gazé. Pl. XC. f. 117. g. h. i. Var.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 52. 133. 176. n. 1. Sph. Fuciformis.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 313. n. 137. —

Panzer, Faun. Germ. 69. 23. Ses. Fuciformis.

Rösel, Ins. Bel. III. Th. Tab. XXXVIII. f. 2. 3. IV. Th. Tab. XXXIV. f. 1. 2. 4. (Raupe und Puppe.)

Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p. 82. n. 5. Le Sphinx vert à âiles transparentes.

Sulzer, Kennz. d. Ins. Tab. XV. f. 90. S. 36. Sph. Fuciformis.

Donovan, Nat. Hist. Vol. III. Pl. LXXXVII. —

Manip. Ins. Taurin. p. 193. Sph. Variegata, abdomine barbato, alis hyalinis margine ferrugineis.

Fueßl. Schweiz. Ins. S. 33. n. 623. Sph. Fuciformis.

— — N. Magaz. II. St. S. 267. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 230. n. 1395. Scabiosen-Schwärmer. Sph. Fuciformis.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 164. n. 1059. Ses. Fuciformis *).

Lang, Verz. 2. A. S. 71. n. 576—578. Sph. Fuciformis.

Schwarz, Raupenkal. S. 53. 201. 360. 493. —

Kaum etwas größer, als Sph. Fuciformis, der Hinterleib ist geschmeidiger und spitzer und die Vorderflügel sind länger gestreckt, die Palpen gelblich, oder schmutzigweiß.

Der Kopf, Rücken und Hinterleib sind gelblichgrün, letzterer hat einen breiten braunrothen ungefleckten Gürtel; der Afterbüschel ist an den Seiten schwarz; zwischen ihm und dem Gürtel stehen in jeder Seite zwey weißlichgelbe Haarbüschel.

Die Vorderflügel sind bey frisch ausgekrochenen Exemplaren mit einem röthlichgrauen Staube bedeckt, von der Wurzel aus, längs dem Vorder- und Innenrande gelblichgrün. In der Mitte steht am Vorderrande ein rothbrauner kurzer Querstrich in schiefer Richtung. Der Saum ist breiter, als bey dem vorhergehenden Schwärmer und rothbraun, so wie die Adern, die Franzen sind

*) Illiger rechnet in seiner neuen Ausgabe der Faun. Etr. diese Ses. Fuciformis zu dem vorhergehenden Schwärmer.

gelblich. Die Hinterflügel haben ebenfalls einen breiteren rothbraunen Saum.

Die Raupe lebt im July und August auf Waldstroh (Galium verum), Klebekraut (Galium aparine), Heckenkirschen (Lonicera Xylosteum) und Geißblatt (Lonicera Caprifolium). Sie ist hellgrün, mit einer gelblichen Rücken- und Seitenlinie, über den Füßen violett, die Luftlöcher sind braunroth eingefaßt und das Horn ist gekrümmt, braunroth, oder orangefarben.

Die Puppe ist schwarzbraun, mit braunrothen Einschnitten.

Der Schwärmer hat mit dem vorhergehenden gleiche Lebensart und Erscheinungsepochen, scheint aber in dem südlichen Europa mehr einheimisch zu seyn, als in dem nördlichen.

---

3. *SPH. CROATICA.*

Sph. alis anticis lividis, margine exteriori spadiceo: posticis utrinque ferrugineis.

Esper, Schm. Tab. XLV. Cont. 20. f. 2. Fortſ. S. 33. Sph. Croatica, alis superioribus lividis, limbo ruffo subtus inferioribusque utrinque ferrugineis.

Hübner, Sphing. Tab. 18. f. 89. (mas.) N. Text, S. 94. n. 3. Vollschuppiger Schwärmer, Sph. Sesia.

Dieser Schwärmer hält das Mittel zwischen der Sph. Bombiliformis und Stellatarum und

möchte beynahe zu der Vermuthung Anlaß geben, daß er durch die Begattung beyder entstanden seyn könne. Die Fühler sind schwarzblau, die Palpen weiß, oberwärts an der Spitze schwarz, der Rücken und Hinterleib gelblichgrün; der letztere führt einen rothbraunen Gürtel, der Afterbüschel ist braun und schwarz gemischt. Zwischen ihm und dem Gürtel sind die beyden Ringe in der Mitte röthlichgelb und haben in jeder Seite zwey gelbliche Haarbüschel.

Die Flügel sind stark beschuppt, die vorderen oliven- oder gelblichgrün, welches gegen den Außenrand in Grau übergeht; dieser ist in ansehnlicher Breite kastanienbraun gefärbt, die Franzen gleichfalls. Die Hinterflügel sind rostbraun, an der Wurzel gelblichgrün gemischt. Die Unterseite aller Flügel ist rostbraun, gegen die Wurzel gelblich gefärbt.

Das Vaterland ist, nach Esper, die Gegend von Carlsstadt in Croatien, nach Hübner die Insel Arba in Dalmatien. Dort wurde das Exemplar in dem K. K. Naturaliencabinet in Wien, welches ich hier beschrieben habe, von Hr. Megerle von Mühlfeld gefangen.

4. *SPH. STELLATARUM.*

Sph. alis anticis fusco-cinereis, fasciis duabus nigris: posticis ferrugineis; abdomine barbato, lateribus albo nigroque variis.

Hübner, Sphing. Tab. 9. f. 57. (foem.) N. Text, S. 94. n. 4. Sternkraut-Schwärmer, Sph. Stellatarum.

— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. A. b. c. fig. 1. a. b.

Wien. Verz. S. 43. Fam. E. n. 2. Sph. Stellatarum, Sternkrautschwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 20. n. 2. —

Linné, S. N. I. 2. 803. 27. —

— — Faun. Suec. ed. 2. 288. 1091. —

Fabr. E. S. III. 1. 380. 5. Ses. Stellatarum.

Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p. 83. n. 6. Pl. XI. fig. V. Le moro-Sphinx.

Scopoli, Ent. Carn. 187. 474. Sph. Stellatarum.

Poda, Mus. Graec. 82. 8. —

De Geer, Uebers. v. Götze. II. B. 1. Th. S. 162. n. 1. —

Schaeffer, Icon. Tab. XVI. f. 2. 3. Nomencl. Panz. p. 22. Ses. Stellatarum.

Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtr. 1. Cl. Tab. VIII. S. 57.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XIII. f. 1. 2. 3. S. 114. Tab. XXVIII. Cont. III. f. 3. S. 204. Tab. XXXVI. Cont. XI. f. 5. 6. S. 232, Sph. Stellatarum.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. LXXXIX. f. 116. a—e. pag. 21. Sph. du Caillelait. Pl. XC. f. 116. f. Var.

Sepp, Neederl. Ins. Frste Gezin der eerste Bende. T. I. f. 1—11.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 56. 134. 177. n. 3. Sph. Stellatarum.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 314. n. 139. —

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 182. n. 11. —

Fueßl. Schweiz. Ins. S. 33. n. 622. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 229. n. 1394. —

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 13. n. 1. Ses. Stellatarum.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 164. n. 1058. Nov. ed. Illig. p. 263. n. 1058. —

Lang, Verz. 2. A. S. 71. n. 574. 575. Sph. Stellatarum.

Schwarz, Raupenkal. S. 358. 635. —

Der Rücken und Hinterleib sind schwarzgrau, ins blauliche spielend, der letztere führt zwey gelblichweiße Flecken und abwechselnd schwarze und weiße Büschel in den Seiten. Die Palpen, Brust und Schenkel sind weiß.

Die Vorderflügel sind schwarzgrau in's Blauliche oder Hellgraue schillernd, mit zwey deutlichen, schmalen, schwarzen Binden, einer dritten verloschenen gegen den Außenrand und einem schwarzen Punkt in der Mitte; auf der Unterseite ist der Mittelraum rostfarben. Die Hinterflügel sind an der Wurzel schwärzlich, in der Mitte orangefarben und am Außenrande braun, unten rostfarben, mit zwey dunkleren Querstreifen, und am Innenrande gelblich.

Abänderungen sind nicht selten; die merkwürdigste, welche ich gesehen habe, führt auf den Vorderflügeln eine breite, sammtschwarze Binde.

Die Raupe ist dunkel oder hellgrün, zuweilen auch rothbraun, und mit erhabenen weißen Pünktchen besetzt. Das Horn ist bläulichgrün, an der Spitze rothbraun. In jeder Seite zeigt sich eine gelblichweiße und über den Füßen eine dunkelgelbe Linie. Sie lebt auf verschiedenen Arten des Sternkrautes, auf dem Galium verum et aparine, auch auf der Färberröthe (Rubia Tinctorum). Ich habe zwey Generationen bemerkt, und sie im Anfange des July und im September gefunden. Der Schwärmer überwintert, denn ich sah ihn noch im Anfange des Novembers im Sonnenscheine fliegen und fand ihn einst mitten im Winter in einem ungeheizten Zimmer ganz erstarrt, brachte ihn in die Wärme und er lebte wieder auf.

Das Gewebe besteht aus einigen auf der Erde zusammengezogenen Blättern, die Puppe ist langgestreckt, an beyden Enden zugespitzt, auf dem Rücken platt gedrückt. Ihre Farbe ist an den Flügelscheiden bräunlichgelb, auf dem Rücken schwarzbraun, übrigens weißlich. Bey der Erziehung blieb mir noch keine den Winter hindurch liegen, alle kamen vor demselben aus.

Der Schwärmer ist nirgends selten und fliegt bey Tage im Sonnenscheine auf verschiedenen Blumen, wo er schwebend ihre Säfte saugt.

B. Mit ausgenagten Flügeln. Alis erosis.

5. SPH. OENOTHERAE.

Sph. alis Sinuato-erosis, anticis viridibus, fascia saturatiore; posticis flavis, margine nigro.

Hübner, Sphing. Tab. 9. f. 58. (foem.) N. Text, S. 94. n. 5. Nachtkerzenschwärmer, Sph. Oenotherae.

— — Larv. Lepid. II. Sphing. III. Legit. A. b. c. fig. 2. a. b.

Wien. Verz. S. 43. Fam. E. n. 1. Sph. Oenotherae, Nachtkerzenschwärmer. Die Abbildung des Schwärmers auf dem Titelkupfer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 19. n. 1. —

— — Magaz. II. B. S. 37. 1. —

Fabr. E. S. III. 1. 359. 12. —

Pallas, Specil. Zoolog. Fasc. IX. Tab. II. f. 7. pag. 26. Sph. Proserpina.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XX. Suppl. II. S. 167. — Tab. XXVI. Cont. I. f. 2. 3. S. 198. Var.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CXXI. f. 166. a—i. pag. 119. le Sph. de l'Epilobe.

Panzer, Faun. Germ. 21. 23. Sph. Oenotherae.

Fueßl. A. Magaz. II. B. 1. St. Tab. I. f. 9. 10. S. 65. Sph. Oenotherae.

— — N. Magaz. II. B. 2. St. S. 210. III. B. 2. St. S. 146. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 229. n. 1393. —

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 59. 135. 177. n. 4. —

Rossi, Faun. Etr. Mantiss. T. II. p. 15. n. 362. —
Lang, Verz. 2. A. S. 71. n. 572. 573. —
Brahm, Inf. Kal. S. 422. n. 297. Sph. Oenotherae.
Schwarz, Raupenkal. S. 364. —

Von der Größe der Sph. Stellatarum. Die Fühler sind schwärzlich, mit weißen Spitzen, der Kopf und die Schulterdecken dunkelgrün, der Rücken und Hinterleib grau, mit grünen Einmischungen, letzterer hat in den Seiten einige Haarbüschel. Die Flügel sind eckig ausgeschnitten, die vorderen führen in der Mitte eine breite dunkelgrüne Binde, welche gegen den Vorderrand einen schwärzlichen eyrunden Flecken hat, von dessen unterem Theile sich eine weiße Ader bis zu dem Außenrande zieht. Zwischen diesem und der Binde ist die Fläche weißlichgrau, gelblich, oder bräunlich gefärbt und verläuft sich nach und nach in den dunkelgrünen Außenrand. Die Flügelspitze ist weißlich angelegt.

Die Hinterflügel sind oben gelb, mit einem breiten, schwarzen Saume, in welchem sich einige grüne Mischungen zeigen und weißen Franzen. Unten sind sie bräunlichgrün, mit einer weißlichgrünen, breiten Mittelbinde.

Die Raupe lebt im July auf der Nachtkerze (Oenothera biennis), dem Schotenweiderich (Epilobium palustre) und dem gemeinen Weiderich (Lythrum Salicaria). In der Jugend ist sie gelblich oder schmutziggrün; erwachsen, dunkelgrün, oder braungrau, mit dunkleren Punkten und Flecken; statt des Hornes führt sie einen länglichrunden, etwas erhabenen, augenförmigen gelben

Flecken, mit einem schwarzen Punkt in der Mitte. Die Luftlöcher sind rothgelb. Sie wächst nach der letzten Häutung sehr schnell, und verwandelt sich in einer Erdhöhle in eine rothbraune, am Kopfe und der Endspitze dunklere Puppe, welche überwintert und im May und Anfang des Juny den Schwärmer liefert.

Die Farben dieses Schwärmers sind der Zerstörung sehr ausgesetzt und leiden vorzüglich durch Feuchtigkeit. Die meisten Abänderungen, die ich in der Natur verglichen habe, waren unverkennbar durch letztere entstanden.

Der Schwärmer ist in der Gegend von Dresden etwas selten, bey Leipzig ist er nur ein einzigesmal, in der Mittagssonne auf Blumen fliegend, gefangen worden. Im südlichen Deutschland kömmt er öfter vor.

Anmerkung.

Der nächste Verwandte dieses Schwärmers ist Abbot's Sph. Gaurae, (Tab. XXXI.) alis dentatis: primoribus olivaceis Strigis duabus albidis puncto disci deltoideo; posticis ferrugineis Striga pallida exterius nigris margine albo. Die Raupe, welche auf Gaura biennis L. lebt, hat ein Horn, das bey der Raupe der Sph. Oenotherae fehlt; ein Beweiß, daß diese Ausnahme im Systeme keine Aenderung bewirken kann.

6. *SPH. GORGON.*

Sph. alis flexuoso-angulatis, virescenti-cinereis, maculis nigricantibus, Strigis arcuatis rectisque albidis; abdomine seriatim nigro tesselato.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XLVII. Cont. 22. f. 5. Fortſ. S. 49. Sph. Gorgon.
Hübner, Sphing. Tab. 21. f. 102. N. Text, S. 94. n. 6. Chalcedongrauer Schwärmer, Sph. Gorgon.

Kleiner als Sph. Oenotherae, die Vorderflügel ſind wie bey dieſer ausgeſchnitten, aber nicht ſo ſtark gezackt. Die Grundfarbe iſt bräunlichgrau in's Grünliche abſtechend und hier und da ſchwärzlich gemiſcht. An der Wurzel ſteht eine länglichrunde, braunſchwarze, weißgrau eingefaßte und in der Mitte eine dreyeckige, kleinere Makel. Am Außen- und Innenrande zeigen ſich einige weißgraue, mondförmige Streifen, die einen ſchwarzbraunen Raum einſchließen. Die Hinterflügel ſind braungrau, am Außenrande ſchwärzlich, die Franzen aller Flügel weißgrau und ſchwärzlich gefleckt. Die Fühler ſind in der Mitte dicker, oben ſchwärzlich, unten weißgrau, wie die Füße, welche ſchwarz punktirt ſind. Der Rücken iſt hellgrau, in der Mitte ſchwarzbraun, an den Seiten mit gleichfarbigen Streifen.

Ueber den Hinterleib gehen drey Reihen ſchwarz und weißlich gewürfelter Punkte, die in der Endſpitze zuſammenlaufen.

Dieſer Schwärmer iſt an der Wolga zu Hauſe; ich habe ihn noch nicht in Natur geſehen, nach den vorhan-

denen Abbildungen beschrieben und wegen seiner Aehnlichkeit mit Sph. Oenotherae, der er noch unter allen bekannten Schwärmern am nächsten kömmt, auf diese folgen lassen.

Familie II.

Spitzleibige Schwärmer. Sphinges caudacutae. (Sphinges Fabr. Syst. Gloss.)

Augenraupen. Larvae ophthalmicae.

Die Fühler sind fast durchaus gleich dick, unten schuppig, mit einem einfachen Fädchen an der Spitze, die Augen groß. Der Sauger ist nicht sehr lang und der Hinterleib läuft in eine Spitze aus.

Die Flügel sind länglich, am Außen- und Innenrande etwas ausgeschweift. Sie fliegen in der Morgen- und Abenddämmerung.

Die Raupen haben einen kugelichen Kopf, den sie in die nächsten schwülstigen Gelenke zurückziehen können, hinter diesem auf beyden Seiten einen oder mehrere Augenflecken, eine nackte Haut und ein Horn auf dem Hinterleibe.

Die Verwandlung geschieht an der Erde unter zusammengesponnenen Blättern.

---

1. SPH. NERII.

Sph. alis viridibus, fasciis variis pallidioribus, Saturatioribus flavescentibusque.

Hübner, Sphing. Tab. 11. f. 63. (foem.) N. Text, S. 95. n. 1. Oleanderschwärmer, Sph. Nerii.
— — Larv. Lepid. II. Sphing. III. Legit. B. et B. a. fig. 1. a. b.
Wien. Verz. S. 42. Fam. D. n. 1. Sph. Nerii. Lorbeerrosenschwärmer.
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 16. n. 1. —
Linné, S. N. I. 2. 798. 5. —
Fabr. E. S. III. 1. 360. 13. —
Frisch, Beschr. d. Jns. VII. Th. Tab. III. f. 1. 2. 3. S. 5.
Rösel, Jns. Bel. III. Th. Tab. XV. f. 1. 2. 3. Tab. XVI. f. 4. 5. 6. S. 85.
Schaeffer, Icon. Tab. C. f. 3. 4. Nomencl. Panz. p. 110. Sph. Nerii.
Esper, Schm. II. Th. Tab. IV. f. 1. 2. 3. S. 43. Tab. XXVII. Cont. II. f. 1. 2. S. 199. —
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CIV. f. 153. a — f. pag. 77. Sph. du Nerion.
Panzer, Faun. germ. 20. 17. Sph. Nerii.
Cramer, Pap. exot. Pl. CCXXIV. fig. D. —
Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 74. 138. 178. n. 5. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 176. n. 2. S. 191. 2. —
Fueßl, N. Magaz. II. B. 4. St. S. 371. —
Vieweg, Tab. Verz. I. H. S. 4. n. 4. —
Rossi, Faun. etr. T. II. 162. 1052. Nov. ed. Illig. p. 256. n. 1052. (Nebst der ganzen Naturgeschichte dieses Schwärmers vom Ey an und einer dazu gehörigen Kupfertafel.) —

Brahm, Inſ. Kal. S. 524. n. 383. —
Schwarz, Raupenkal. S. 196. 350. 500. —

Die Fühler ſind gelblich, Kopf, Rücken und Hinterleib grasgrün, mit gelblichen und weißen Streifen und Einfaſſungen; an der Spitze des letzteren ſtehen zwey dunkelgrüne Flecken in ſchiefer Richtung und bey dem Manne noch ein dritter auf den Afterbüſchel. Die Vorderflügel ſind grasgrün; an der Wurzel zeigt ſich ein weißlicher runder Flecken, in deſſen Mitte ein dunkelgrüner Punkt ſteht, gegen die Mitte eine roſenrothe oder gelbliche, durch einen grünen Streif getheilte Binde, und nahe an der Flügelſpitze eine hellgrüne, weißgerandete Querbinde, welche ſich an einem veilgrauen großen Flecken endiget, der ſich vom Innenwinkel nach der Mitte zieht. Die Hinterflügel ſind von der Wurzel aus bis über die Hälfte veilgrau, oder ſchwärzlich, am Außenrande grün, beyde Farben ſind durch eine gekrümmte weiße Binde getrennt.

Abänderungen beziehen ſich hauptſächlich auf die hellere oder dunklere Grundfarbe und auf das ſtärkere oder ſchwächere roth der Binde auf den Vorderflügeln, von welchem zuweilen keine Spur, ſondern ſtatt deſſen ein röthliches oder grauliches Gelb zu ſehen iſt.

Die Raupe lebt auf der Baum- oder Lorberroſe, (Nerium Oleander.) Das Ey hat die Größe, Geſtalt und Farbe, wie das der Sph. Ligustri. Friſch ausgekrochene Räupchen habe ich zwar nicht geſehen, aber ich fand einige, die kaum zwey oder drey Tage alt ſeyn konnten. Sie waren gelblich, mit einem ſchwärzlichen

langen Horne und hatten am Halse die Augenflecken, welche sie durch alle Häutungen behalten.

Die meisten, welche ich fast in allen Gärten um Leipzig fand, hatten wahrscheinlich die zweyte Häutung überstanden, waren etwas über einen Zoll lang, grün oder rosenroth, mit einem gelblichen oder hochgelben Seitenstreif, auf welchem weiße Pünktchen standen, die sich in jedem Gelenke etwas gegen die dunklere, durchscheinende Rückenader hinaufzogen. Doch war dies nur von der ersten Hälfte des Körpers vom Kopfe an der Fall. Die beyden Seitenstreifen liefen auf dem vorletzten Absatze in dem daraufsitzenden Hörnchen zusammen. Dieses war sehr lang, dünn, vorn schwarz, unten, wo es am Leibe ansitzt, nach hinten gelb, an der Spitze weiß. Wenn sie berührt wurden, krümmten sie die ersten Gelenke unterwärts, gaben auch wohl einen Tropfen von sich.

Als sie sich häuteten, wurden einige hellgrün, andere bläulich, oder röthlich, die Zeichnungen blieben dieselben, der Seitenstreif wurde weiß und nach den Füßen zu von einem sehr schwachen violetten Schatten begrenzt, die Luftlöcher zeigten sich als feine schwarze Streifchen. Das Horn hat bey dieser Häutung eine besondere Gestalt. Die erste Hälfte desselben ist dick, stachlich, gerade und citronengelb, die zweyte dünne, weißlich und geht in eine scharfe, schwärzliche Spitze aus. In der Mitte läuft um das Ende des dickeren Theiles ein schwarzer Ring und ein gleichfarbiges Pünktchen steht vorn, da, wo das Horn auf dem Leibe aufsitzt.

Nachdem meine Raupen die Größe von zwey bis dritthalb Zollen erreicht hatten, setzten sie sich unter ein Blatt zur letzten Häutung, worüber sie vier bis fünf Tage zubrachten.

Nun wurden sie grün, oder orangefarben, (doch erhielt ich von mehr als funfzigen nur zwey so gefärbte) aber erst nach fünf bis sechs Tagen zeigten sie sich so, wie Rösel und Hübner sie abgebildet haben. Das heißt: der Hals wurde citronengelb, doch nie so scharf abgeschnitten, wie an den Abbildungen, sondern mehr ins Grüne verloren, die Brustfüße, welche anfangs braunroth waren, wurden nun bläulich und das letzte Gelenke färbte sich vor dem Einspinnen ebenfalls citronengelb. Uebrigens stimmten sie mit den vorhandenen Abbildungen und Beschreibungen überein, nur daß die Grundfarbe in allen Modifikationen von einer hellen Fleischfarbe bis in das dunkelste Grün übergieng.

Ich wendete die möglichste Sorgfalt auf ihre Erziehung, Zwölf Oleanderbäume von ansehnlicher Größe waren zu ihrem Unterhalte bestimmt, am Tage lebten sie im Freyen, Nachts in einem geräumigen Gartensaale. Sie fraßen gern Blumen und die saftigen Stengel, wuchsen sehr schnell und einige erreichten die Größe der Raupen der Sph. Atropos. Wenn sie ihre Farben veränderten und sich zum Einspinnen anschickten, überzogen sie vorher den ganzen Körper mit einem klebrichen Saft aus dem Munde. Aller angewandten Pflege ungeachtet starben die meisten an einer Krankheit, deren Ursache wohl in der kalten Witterung lag, welche zu Ende des August eintrat.

Sie fieng damit an, daß sie aufhörten zu fressen, und die ersten Gelenke ganz auszehrten, so daß der Kopf herunterhieng. Auch im freyen fand ich einige von dieser Krankheit getödtet.

Die erste spann sich am vier und zwanzigsten im August ein, nachdem sie sich einige Stunden vorher, so wie Rösel sie abgebildet, gefärbt hatte.

Die Puppe ist bräunlichgelb und außer den Flügeldecken mit schwarzen Atomen bestreut, die Luftlöcher erscheinen als große schwarze Flecken. Den ersten Schwärmer erhielt ich am 19ten Oktober, und so kamen in Zeit von vierzehn Tagen alle meine Puppen aus, ohne daß eine einzige zurückblieb.

Das Vaterland dieses Schwärmers ist eigentlich Italien, wo er sehr selten ist; nach Deutschland kommt er nur als Zugvogel. In Portugall hat Gr. v. Hoffmansegg nie einen gesehen, obgleich der Oleander dort in Menge wächst.

---

2. *SPH. CELERIO.*

Sph. alis anticis griseis, Striis albis nigrisque, fascia albonitente; posticis fuscis, basi maculisque sex rubris.

Hübner, Sphing. Tab. 10. f. 59. (mas.) N. Text, S. 96. n. 4. Weinstockschwärmer, Sph. Celerio. — — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. B. a. b. f. 1. a. b.

Wien. Verz. S. 42. Fam. D. n. 2. Sph. Celerio, Weinstockschwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 16. n. 2. —
Linné, S. N. I. 2. 800. 12. —
Fabr. E. S. III. 1. 370. 43. —
Frisch, Beschr. d. Ins. XIII. Th. Tab. II. f. 1. 2. 3. S. 4.
Rösel, Ins. Bel. IV. Th. Tab. VIII. S. 59.
Esper, Schm. II. Th. Tab. VIII. f. 1. 2. 3. S. 83. Sph Celerio.
Tab. XXVIII. Cont. III. f. 1. S. 201. Tab. XLV. Cont. 20. f. 3.
Forts. S. 34. Tab. XXII. Suppl. IV. f. 1. S. 176. Sph. Indiae orient. Vulgo Var. Sph. Celerio *).
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CX. f. 157. a — e. pag. 94. Le Phoenix.
Cramer, Pap. exot. Pl. CXXV. fig. E. Sph. Celerio.
Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 70. 138. 178. n. 3. —
— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 315. n. 142.
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 182. n. 12. —
Fueßl. N. Magaz. II. B. 4 St. S. 371. —
— — Schweiz. Ins. S. 32. n. 617. —
Vieweg. Tab. Verz. 1. H. S. 10. n. 13. —
Lang, Verz. 2. A. S. 69. n. 565. —
Schwarz, Raupenkal. S. 509. 634. —

Die Fühler sind oben weißgrau, unten bräunlich, der Kopf ist braun mit zwey weißgrauen Seitenstreifen,

*) Ich habe diese Abbildung mit mehreren Exemplaren der Sph. Celerio aus Europa verglichen und keinen Unterschied finden können.

der Rücken in der Mitte blaugrau, an den Seiten braun, mit zwey goldgelben und an der Wurzel der Vorderflügel zwey glänzendweißen Längsstreifen. Der Hinterleib ist graubraun, mit dunkleren Streifen, durch die Mitte zieht eine weiße Doppellinie und an den Seiten zwey Reihen weißer, länglicher Fleckchen, welche bey frischen Exemplaren einen Metallglanz haben.

Die Vorderflügel sind hellbraun, am Außenrande, vor dem eine weiße Linie herzieht, grau, die Adern sind schwarz, zum Theil weiß gefärbt, ein schwarzer Punkt steht in der Mitte in einem weißen Fleckchen und in einiger Entfernung von der Wurzel zieht sich vom Innenrande nach der Flügelspitze eine glänzendweiße, nach außen dunklere, von einigen feinen bräunlichen Linien durchzogene Binde, die nach innen schwarz gesäumt ist. Die Hinterflügel sind schwarz, an der Wurzel und längs dem Innenrande hochroth, mit einer blaßrothen Mittelbinde, welche von den durchziehenden Adern in sechs Flecken abgetheilt wird. Die Unterseite ist gelblich, am Außenrande graubraun, mit dunkleren Atomen und einigen verloschenen Querstreifen.

Die Raupe lebt im August und September auf dem Weinstocke (Vitis vinifera), ist braun, über den Füßen zieht ein gelber Streif hin, in welchem die schwarz eingefaßten Luftlöcher stehen. Ueber diesen beginnt auf den sechsten Gelenke ein zweyter, der sich in der geraden, oben abgestumpften Schwanzspitze endiget. Auf dem vierten und fünften stehen in jeder Seite zwey schwarze, gelbein-

gefaßte cirkelrunde Augenflecken, die einen weißen Punkt führen, der etwas auf der Seite steht.

Die Puppe ist rothbraun, an den Flügelscheiden, dem Kopfe und Rücken schwarzgrau, sie überwintert und der Schwärmer erscheint im May und Juny, wo er zuweilen, aber sehr selten, in Deutschland Abends an den Blüten des Seifenkrautes und Geißblatts gefangen wird. Sein eigentliches Vaterland ist Italien und Portugall. Die ausländischen Exemplare, die ich zu vergleichen Gelegenheit hatte, sind von der europäischen nicht verschieden.

Anmerkung.

Espers Sph. Celaeno, Tab. XXVIII. Cont. III. f. 2. S. 203. ist nach einem Originale in der Gerning'schen Sammlung aufgenommen, welches in der Gegend von Straßburg soll gefunden seyn. Eine ähnliche Abbildung desselben findet sich in den Pap. d'Europe. T. III. Pl. CXXII. fig. 157. f. g. und wird S. 124. als Abänderung der Sph. Celerio aus der Gerning'schen Sammlung angegeben. Auch Borkh. hat S. 73. u. 138. n. 4. die Esper'sche Sph. Celaeno angeführt und beschrieben. Ich habe ein ganz vollständiges Exemplar dieses Schwärmers aus der Sammlung des H. B. v. Block (vom Vorgebürge der guten Hoffnung) vor mir, daß genau mit den angeführten Abbildungen und mit Cramer's Sph. Gordius, Pl. CCCLXVII. fig. A. (gleichfalls vom Cap) übereinstimmt. Das Europäische Bürgerrecht dieses Schwärmers hat sich bisher noch nicht bestätiget und es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß Gerning von einem gewinnsüchtigen Insektenhändler getäuscht wurde.

3. *SPH. ELPENOR.*

Sph. alis anticis viridi purpureoque variis, posticis rubris, basi atris.

Hübner, Sphing. Tab. 10. f. 61. (foem.) N. Text, S. 96. n. 3. Weiderichschwärmer, Sph. Flpenor.
— — Larv. Lepid. II. Sphing. III. Legit. B. b. fig. 2. a. b.
Wien. Verz. S. 43. Fam. D. n. 3. Sph. Elpenor, Schotenweiderich Schwärmer.
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 17. n. 3. —
Linné, S. N. I. 2. 801. 17. —
— — Faun. Suec. ed. 288. 1089. —
— — Mus. Lud. Ulr. 355. 15. —
Fabr. E. S. III. 1. 372. 51. —
Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p, 86. n. 10. Le Sphinx de la Vigne.
Scopoli, Ent. Carn. 186. 472. Sph. Elpenor.
De Geer, Uebers. von Goeze. 4. Quart. S. 117. Tab. 9. f. 8. 9. 2. B. 1. Th. S. 170. n. 3.
Schaeffer, Icon. Tab. XCVI. f. 4. 5. Nomencl. Panz. p. 107. Sph. Elpenor.
Frisch, Beschr. der Ins. XII. Th. Tab. I. f. 1. 2. 3. S. 1.
Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 1. Cl. Tab. 4. f. 1. — 7. S. 25.
Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1338 Sph. Elpenor
Esper, Schm. II. Th. Tab. IX. f. 1. — 4. S. 91. — Tab. XXVII. Cont. II. f. 3. S. 200. Var. Tab. XLV. Cont. 20. f. 1. Forts. S. 33. Var.
Pap. d'Europ. T. III. Pl. CXII. f. 160. a. — g. pag. 99. Le Sph. de la Vigne.
Donovan, Natur. Hist. Vol. IV. Pl. CXXII.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 66. 136. 178. n. 2. —
— — Rhein. Magaz. I. B. S. 315. n. 141. —
Hufnagel Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 180. n. 7. —
Naturf. XXVIII. St. S. 78.
Vieweg. Tab. Verz. 1. H. S. 8. n. 9.
Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 162. n. 1054. Nov. ed. Illig. p. 261. n. 1054. —
Fuеßl. Schweiz. Ins. S. 32. n. 618. —
— — A. Magaz. I. B. 2. St. S. 265. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 227. n. 1391. —
Lang, Verz. 2. A. S. 69. n. 567. 568. —
Brahm, Ins. Kal. S. 528 n. 386. —
Schwarz, Raupenkal. S. 353. 494. —

Die Fühler sind weiß, an der Wurzel rosenroth, unten bräunlich, Kopf Rücken und Hinterleib gelblichgrün, mit rosenrothen Längsstreifen. — Der Hinterleib führt am Anfange in jeder Seite einen schwarzen Flecken, die Endspitze ist rosenroth. Die Vorderflügel sind gelblich oder olivengrün, am Vorderrande schmal, am Außenrande in ziemlicher Breite rosenroth gefärbt, zwey schmale rosenrothe Binden, mit einem bläulichen Schimmer, ziehen sich von den Innenrande nach der Flügelspitze, sie sind nur nach außen scharf begrenzt, die zweyte verliert sich in die Grundfarbe; in der Mitte steht ein weißer Punkt. Die Hinterflügel sind von der Wurzel aus zur Hälfte schwarz, übrigens rosenroth und weiß gesäumt. Die Unterseite ist gelbgrün, mit rosenrothem Außenrande und einem gleichfarbigen Flecken von der Wurzel her, der an den Vorderflügeln auf einem schwärzlichen Schatten steht.

Die Raupe lebt zu Ende des July, im August und September auf Waldstroh, (Galium verum) Schotenweiderich, (Epilobium hirsutum) gemeinen Weiderich, (Lythrum Salicaria) und dem Weinstocke (Vitis vinifera).

Man findet dreyerley Spielarten derselben, die aber alle vor der letzten Häutung einfärbig grün sind. Sie sind entweder grün, braun, oder schwarz, zuweilen schwarzgrau, und mit schwarzen Strichen und Linien besetzt, der Kopf ist klein, kugelich und kann nebst den drey ersten Gelenken in das vierte zurückgezogen und wieder ausgestreckt werden. Von dritten bis zum fünften stehen zwey schwarze, runde Augenflecken und in denselben ein mondförmiger, bräunlicher, weißgerandeter Kern. In den Seiten zeigt sich zuweilen ein gelblicher Streif, der in die Schwanzspitze ausläuft.

In einem, aus zusammen gezogenen Blättern bestehenden Gewebe, wird sie zu einer ockergelben, schwarzpunktirten Puppe, mit dunkleren Flügelscheiden und kleinen rauhen Spitzchen, besonders an den Gelenken. Der Schwärmer entwickelt sich im May und Juny und wird des Abends auf den Blumen des Geißblatts und Seifenkrautes allenthalben gefangen.

---

4. *SPH. PORCELLUS.*

Sph. alis anticis flavescenti purpureoque variis, posticis basi fuscis, fascia flavescente margineque purpureo.

Hübner, Sphing. Tab. 10. f. 60. (foem.) N. Text, S. 95, n. 2. Labkrautschwärmer, Sph. Porcellus.

Hübner, Larv, Lepid. II. Sphing. III. Legit. B. b. fig. 1. a. b.
Wien. Verz. S. 43. Fam. D. n. 4. Sph. Porcellus, Labkrautschwärmer.
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 18. n. 4. —
Linné, S. N. l. 2. 801. 18. —
— — Faun. Suec. ed. 2. 288. 1090. —
Fabr. E. S. III. 1. 373. 52. —
Geoffr. Hist. des Ins. T. II. 88. 12. Le Sph. à bandes rouges dentelées.
De Geer, Uebers. v. Goeze. 2. B. 1. Th. S. 170. n. 4.
Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 1. Cl. Tab. V. S. 33.
Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1339. Sph. Porcellus.
Esper, Schm. II. Th. Tab. X. f. 1. 3. S. 97. —
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CXIII. f. 161. a. — i. pag. 102. Le petit Sph. de la Vigne.
Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 64. 135. 178. n. 1. Sph. Porcellus.
— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 314. n. 140. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 180. n. 8. —
Vieweg. Tab. Verz. 1. H. S. 8. n. 10. —
Rossi, Faun. Etr. Mantiss. T. II. p. 15. n. 361. —
Fueßl. Schweiz. Ins. S. 32. n. 619. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 228. n. 1392. —
Lang, Verz. 2. A. S. 70. n. 569. 570. —
Brahm, Ins. Kal. S. 313. n. 199. —
Schwarz, Raupenkal. S. 355. 494. 633. 748. —

Kleiner als Sph. Elpenor; die Fühler sind oben weiß, unten bräunlich, der Kopf olivengelb, der Halskra-

gen roth, Rücken und Hinterleib sind rosenroth, oliven- gelb gemischt, der letztere führt an den letzten Einschnitten in den Seiten weiße Flecken. Die Vorderflügel sind am Außenrande etwas ausgeschweift, olivengelb, mit einem verloschenen dunkleren Bande durch die Mitte, der Vorderrand ist rosenroth gefleckt, der Außenrand gleichfärbig und einwärts zackig ausgeschnitten.

Die Hinterflügel sind von der Wurzel bis über die Mitte schwärzlich angelegt, hierauf olivengelb, der Außenrand ist rosenroth und die Franzen sind weiß und rosenroth geschieckt. Die Unterseite ist olivengelb, von der Wurzel bis über die Mitte schwärzlichbraun und an den Hinterflügeln rosenroth bestäubt, der Außenrand gleicht dem der Oberseite.

Die Raupe erscheint mit der von Sph. Elpenor zu gleicher Zeit und auf denselben Pflanzen; auch in der Gestalt und Farbe kömmt sie mit ihr überein, aber am seltensten findet man sie grünlich, meistens schwarz oder schwärzlichgrau, auch ist sie kleiner und es fehlt ihr die Schwanzspitze, statt deren sie nur eine unmerkliche Erhöhung hat. Die Puppe gleicht vollkommen der von Sph. Elpenor, nur ist sie kleiner. Der Schwärmer entwickelt sich im May und Juny und wird des Abends auf den Blumen des Geißblatts und Seifenkrautes in Gesellschaft der Sph. Elpenor allenthalben gefangen.

Familie III.

Halbringleibige Schwärmer. Sphinges semifasciatae. (Sphinges Fabr. Syst. Gloss.)

Fleckenraupen. Larvae maculatae.

Die Fühler sind wie bey der vorhergehenden Familie, der Sauger schmal, die Vorderflügel länglich, glattrandig, am Innenrande hohl eingeschnitten, der Hinterleib an den Seiten mit abgebrochenen Querstreifen.

Sie fliegen in der Dämmerung.

Die Raupen haben kleine kugliche Köpfe, eine glatte Haut, ein Horn auf dem Hinterleibe und färbige Seitenmakeln.

Die Verwandlung geschieht an der Erde unter Blättern.

1. *SPH. LINEATA.*

Sph. alis anticis virescentibus fascia Striisque albidis; posticis nigris, fascia rubra.

Fabr. E. S. III. 1. 368. 39. Sph. lineata.

Hübner, Sphing. Tab. 12. f. 65. Tab. 23. f. 112. (foem.) N. Text, S. 96. n. 5. Frauenstrohschwärmer, Sph. Livornica.

Fueßl. Archiv. 1. Heft. Sph. Koechlini. 6. Heft. Tab. 33. f. 1 — 5. Raupe und Puppe.

Esper, Schm. II. Th. Tab. VIII. f 4. S. 87. u. 196. Sph. Livornica. Tab. XLVI. Cont. 21. f. 3 — 7. Fortſ. S. 41. Raupe und Puppe.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CX. f. 158. a. b. c. Pl. CXI. f. 158. d. e. pag. 96. Le Livournien.

Petiver, Gazophyl. Tab. XII. f. 9. Accipitrina livornica perbelle Striata.

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 83. n. 3. S. 141. u. 179. n. 8. Sph. Koechlini.

Panzer, Faun. germ. 21. 24. Sph. Lineata.

Rossi, Faun. Etr. Mant. T. II. p. 14. n. 359. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 225. n. 1388. Sph. Koechlini.

Lang, Verz. 2. A. S. 69. n. 566. —

Schwarz, Raupenkal. S. 204. 364. —

Von der Größe der Sph. Celerio, die Flügel sind aber am Außenrande breiter; die Fühler schwarzbraun, an der Spitze weiß; Kopf, Rücken und Hinterleib olivenbraun, die Schulterdecken weiß gesäumt. Der Hinterleib hat am Anfange zwey schwarze, mit eben so vielen darunter stehenden weißen Flecken, alle Einschnitte sind weiß und schwarz gescheckt und die ganze Länge herab zieht sich ein weißer, abgesetzter Streif.

Die Vorderflügel sind olivenbraun, mit einigen bläulichgrauen Einmischungen. Von der Wurzel bis zur Flügelspitze läuft eine gelbliche, nach außen scharf begrenzte Binde in fast gerader Richtung. Der Außenrand ist bläulichgrau. Die Adern sind weißlich, in der Mitte steht ein weißgrauer Flecken und in diesem ein kleiner schwarzer Punkt.

Die Hinterflügel sind schwarz, mit einer breiten, rosenrothen Binde, welche am Innenrande einen weißen

Flecken führt. Der Außenrand ist röthlichgrau und die Franzen sind weiß.

Die Unterseite ist braungrau, von der Wurzel bis zur Mitte schwärzlich, mit einem röthlichgrauen, dunkler bestäubten Bande vor dem breiten, aschgrauen Außenrande. Am Innenwinkel der Hinterflügel steht ein schwarzer Flecken.

Die Raupe lebt auf dem gemeinen Waldstroh (Galium verum) und dem Weinstocke (Vitis Vinifera), hat die Größe und Gestalt wie die der Sph. Euphorbiae und man kennt zwey Spielarten derselben, welche in Fueßl. Archiv abgebildet sind. Die eine ist hellgrün, gelb punktirt, Kopf und Rückenlinie sind rosenroth, auf jedem Gelenke steht ein schwarzer und darunter ein rosenrother nach unten weißgesäumter Flecken, dann folgt eine gelbe Seitenlinie und hieran auf jedem Gelenke ein runder, rosenrother Flecken. Das Horn ist oben rosenroth, unten schwarz.

Die zweyte Spielart hat einen schwarzen Kopf und eine breite gleichfarbige Rückenlinie, welche sich auf jedem Abschnitte seitwärts bis zu einem runden weißen schwarzgesäumten Flecken zieht, der auf einer hellen Seitenlinie liegt, unter welcher eine ähnliche steht, die auf jedem Gelenke einen rosenrothen Flecken hat. Der Bauch und die Füße sind schwarz, die untere Hälfte des Horns ist roth, die obere schwarz.

Die Verwandlung geschieht unter zusammengezogenen Blättern auf, oder kaum unter der Erde, in eine braungelbe Puppe wie die der Sph. Euphorbiae. Im südlichen Europa erscheinen zwey Generationen. Das eigentliche Vaterland dieses Schwärmers ist die Schweiz,

Italien und Portugall, auch ist er an mehreren Orten Deutschlands, bey Augsburg, Offenbach und Dresden, gefangen.

Anmerkung.

Fabr. citirt zu diesem Schwärmer Cramer's Sph. Daucus, Pl. CXXV. fig. D. aus Nordamerika, zu welchem ohne Zweifel auch Sph. Lineata — Abbot's Natural-History etc. Tab. XXXIX. gehört; aber dieser Schwärmer, wovon ich mehrere Exemplare in der Natur verglichen habe, ist eine eigene, wesentlich verschiedene Art, indem die Zeichnung des Rückens, Hinterleibes und der Hinterflügel ihn hinlänglich von dem europäischen unterscheidet. Abbot fand die Raupe auf Portulaca Oleracea. Linn. Sie ist hellgrün, mit schwarzumzogenen Luftlöchern und zwey schwarzen abgesetzten Streifchen unter denselben. Ein gelber, schwarzbegrenzter Streif steht auf jeder Seite des Rückens und das Horn ist gelb.

2. *SPH. GALII.*

Sph. alis anticis virescentibus, vitta albida: posticis nigris, fascia pallida, rubromaculata; antennis fuscis, apice albis.

Hübner, Sphing. Tab. 12. f. 64. (mas.) N. Text, S. 96. n. 6. Waldstrohschwärmer, Sph. Galii.
— — Larvae Lepid. II. Sphing. III. Legit. B. d. fig. 1. a.
Wien. Verz. S. 42. Fam. C. n. 2. Sph, Galii. Waldstrohschwärmer.

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 14. n. 2. —
— — Magaz. II. B. S. 35. —
Linné, S. N. I. 2. 802. 19. Sph. Euphorbiae.
— — Mus. Ulr. 356. 16. —
Fabr. E. S. III. 1. 368. 38. —
De Geer, Uebers. v. Götze, I. Th. 1. Quart. S. 122. u. 116. Tab. 8. f. 6—11. II. B. 1. Th. S. 169.
Rösel, Ins. Bel. III. Th. Tab. VI. f. 1. 2. 4. S. 33. Die Raupe.
Schaeffer, Icon. Tab. LXXVIII. f. 1. 2. Nomencl. Panz. p. 92. Sph. Galii.
Esper, Schm. II. Th. Tab. XXI. Suppl. III. S. 173. Sph. Galii.
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CIX. f. 156. a—f. pag. 91. Sph. de la garance.
Panzer, Faun. Germ. 13. 20. Sph. Galii.
Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 81. 140. 179. n. 7. Sph. Galii.
— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 316. n. 143. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 192. Anm. 4.
Naturf. I. St. S. 244. III. St. S. 22. VII. St. S. 107. IX. St. S. 81.
Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 162. n. 1053. Nov. ed. Illig. p. 260. n. 1053. Mantiss. p. 14. n. 360. Sph. Galii.
Fuessl. Alt. Magaz. 1. St. S. 113. N. Magaz. II. B. 1. St. S. 70. III. B. 2. St. S. 156. n. 122. —
Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 7. n. 8. Sph. Galii.
Lang, Verz. 2. A. S. 68. n. 563. 564. —
Brahm, Ins. Kal. S. 314. n. 200. —
Schwarz, Raup. Kal. S. 362. 495. —

Größe der Sph. Euphorbiae. Die Fühler sind schwärzlich, an der Spitze weiß: Kopf und Rücken dunkelolivengrün, an beyden Seiten mit einem weißen Streif, der sich auch über die Wurzel der Vorderflügel verbreitet. Der Hinterleib, welcher wie der Rücken gefärbt ist, hat in der Mitte eine abgesetzte weiße Linie, zu beyden Seiten zwey schwarze, und unter jedem einen weißen Flecken; auch sind die letzten Einschnitte in den Seiten weißgesäumt.

Die Vorderflügel sind dunkel olivengrün. Eine weißlichgelbe Binde zieht sich vom Innenrande, von der Wurzel her, bis in die Flügelspitze; nach außen ist sie etwas ausgeschweift, läuft in den Vorderrand durch einige vorstehende Zacken aus und begrenzt mit dem breiten, blaugrauen Außenrande eine spitzwinkliche dunkel olivengrüne Binde.

Die Hinterflügel sind schwarz, durch die Mitte zieht eine breite, gelbliche, röthlich schattirte Binde, mit einer dunkelrothen, und einer weißen Makel am Innenrande. Der Außenrand ist röthlichgrau und die Franzen sind weiß.

Die Unterseite ist gelbgrau, mit den dunkleren Zeichnungen der Oberseite, die aber nur verloschen erscheinen.

Die Raupe findet man von der Mitte des July bis zu Ende des Septembers auf dem Waldstroh (Galium verum, Gal. Mollugo) und der Färberröthe (Rubia Tinctorum). Vor der letzten Häutung ist sie grün, mit einem weißen Rücken- und gelblichen Seitenstreif, auf jedem Ringe steht ein dunkelgelber Flecken, der heller eingefaßt ist. Das Horn ist roth, mit schwarzer Spitze. Ausgewachsen ist sie heller, oder dunkler, zuweilen schwärz-

lich, olivengrün, mit gelbem Rückenstreife und einer Reihe großer, runder, hellgelber, schwarzbegrenzter Flecken in den Seiten. Das Horn ist roth, der Bauch und die Füße sind röthlichgelb.

Zwey merkwürdige Abänderungen dieser Raupe werden in Fueßl. neuem Magaz. II. B. 1. St. S. 70. und III. B. 2. St. S. 156. n. 122. beschrieben. Die erste glich an Zeichnung der Raupe der Sph. Euphorbiae, aber nicht an Farbe. Sie war olivengrün, der sonst rothe Rückenstreif und die übrigen rothen Flecken waren hochgelb, die runden gelben Flecken auf jedem Ringe blaßgelb mit schwarzer Einfassung, der Leib mit schwarzen Punkten besetzt. Sie wurde auf der Wolfsmilch gefunden und damit genährt; gieng aber durch Unvorsichtigkeit zu Grunde.

Die zweyte war glänzend schwarzgrau, hatte einen rothen Rückenstreif und an den Seiten zwey Reihen runder gelber Flecken. Sie fraß ebenfalls Wolfsmilch (Euphorbiae Cyparissias) und lieferte eine gewöhnliche Sph. Galii.

Die Puppe ist röthlichbraun, an den Flügelscheiden dunkler und breiter als die der Sph. Euphorbiae. Der Schwärmer erscheint zu Ende des May und im Juny; auch erhielt ich ihn aus früh verwandelten Raupen zu Ende des August, jedoch nur sehr einzeln. Er wird in mehreren Gegenden Deutschlands gefunden.

Anmerkung.

Daß Linné diesen Schwärmer mit der Sph. Euphorbiae vereinigt und in der Beschreibung mitbegriffen habe,

ist wohl nicht mehr zu bezweifeln. Mehreres darüber ist in Dr. Illiger's Ausgabe des Wien. Verz. und dessen Magazin am angezeigten Orte nachzulesen.

---

3. *SPH. HIPPOPHAEES.*

Sph. alis anticis cinerascentibus, vitta lineari, alba, recta; posticis nigris, fascia rubra.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXXVIII. Cont. XIII. f. 1. 2. Forts. S. 6. Sph. Hippophäes, alis integris cinerascentibus; superioribus vitta lineari, alba, recta, coujuncta cum viridifusca, versus marginem posticum obliterata; inferioribus supra rubris, subtus ochraceo-lividis. Larva viridissima immaculata.

Hübner, Sphing. Tab. 22. f. 109. (foem.) N. Text, S. 97. n. 8. Grießdornschwärmer, Sph. Hippophäes.

Größe der Sph. Galii; Kopf, Rücken und Hinterleib haben die Farbe und Zeichnung, wie bey dieser, doch fehlen an den letzten Einschnitten des Hinterleibes die weißen Seitenstreifen und die gleichfarbige abgesetzte Rückenlinie. Die Fühler sind weiß, die Flügel schmäler und spitzer. Die Grundfarbe der vorderen ist aschgrau, mit eingemischten schwärzlichen Atomen, der Vorderrand dunkelbraun, grün gemischt und verläuft sich in die hellgraue Mittelfläche. Diese ist von einer gleichbreiten, hell-

weißen, gerade laufenden Binde begrenzt, welche einen schwarzen Saum führt, der mit dem aschgrauen Außenrande eine braungrüne, spitzwinkliche Binde abschneidet, die sich von dem Innenrande nach der Flügelspitze zieht. Die weißen Haare an beyden Seiten des Rückens verbreiten sich über die Wurzel der Flügel und in der Mitte derselben steht ein schwarzer Punkt. Die Unterseite ist blaßröthlich, von der Wurzel bis zur Mitte dunkelbraun, der Außenrand grau und gleichbreit.

Die Hinterflügel gleichen denen der Sph. Euphorbiae, die schwarze Grundfläche ist aber in die rothe Mittelbinde nicht ausgeschweift, sondern gerade abgeschnitten und der Außenrand ist aschgrau angelegt. Unten sind sie blaßröthlich, mit einem schwachen aschgrauen Saume.

Von diesem Schwärmer habe ich erst zwey Exemplare gesehen, das eine besitzt Hr. Gr. v. Hoffmansegg, das andere befindet sich in der Gerning'schen Sammlung. Beyde wurden von Hrn. Haushofmeister Rummel in der Wallachey am Milkowflusse bey Foxan entdeckt. Die Raupe war einfärbig grün und fand sich auf den Gesträuchen des Haftdorns (Hippophäe Rhamnoides).

4. *SPH. EUPHORBIAE.*

Sph. alis anticis virescentibus, vitta lata, livida maculaque disci virescente: posticis nigris, fascia margineque exteriori rubris; antennis niveis.

Hübner, Sphing. Tab. 12. f. 66. (foem.) N. Text, S. 97. n. 7. Wolfsmilchschwärmer, Sph. Euphorbiae.

— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. B. d. fig. 2. a. b.

Wien. Verz. S. 42. Fam. C. n. 1. —

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 12. n. 1. —

— — Magaz. II. B. S. 35. —

Linné, Faun. Suec. ed. 2. p. 287. n. 1086. —

— — Syst. Nat. I. 2. 802. 19. —

— — Mus. Lud. Ulr. 356. 16.

Fabr. E. S. III. 1. 367. 37. Sph. Euphorbiae.

Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p. 87. n. 11. Le Sph. du Tithymale.

Scopoli, Ent. Carn. p. 186. n. 471. —

Poda, Mus. graec. p. 81. n. 5. —

Schaeffer, Icon. Tab. XCIX. f. 3. 4. Nomencl. Panz. S. 109. —

Frisch, Ins. II. Th. Tab. XI. f. 1—8. S. 43.

Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 1. Cl. Tab. III. S. 17.

Seep. Neederl. Ins. Tweede Gezin der eerste Bende. Tab. IV. V.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XI. f. 1—4. S. 100. Sph. Euphorbiae.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CVII. f. 155. a—f. Pl. CVIII. f. 155. g. h. i. k. l. m. Var. pag 86—90. Sph. du Tithymale.

Donovan, Nat. History etc. Vol. II. Pl. XCI. XCII.
Drury, Illustr. T. I. Pl. XXIX. f. 3. —
Panzer, Faun. germ. 13. 19. Sph. Euphorbiae.
Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1340. —
— — Faun. Fridr. p. 37. n. 343. —
Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 77. 139. 178. n. 6. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 180. n. 9. Sph. Esulae, S. Euphorbiae.
Naturf. VII. St. S. 105. —
Fueßl. Schweitz. Ins. S. 32. n. 620.
— — A. Magaz. I. B. 2. St. S. 266. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 226. n. 1390. —
Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 6. n. 7. —
Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 161. n. 1051. Nov. ed. Illig. p. 256. n. 1051.
Lang, Verz. 2. A. S. 68. n. 558 — 562. —
Brahm, Ins. Kal. S. 426. n. 298. —
Schwarz, Raupenkal. S. 356. 495. —

Die Fühler sind oben weiß, unten braun, Kopf und Rücken dunkelolivengrün, mit einem weißen Streif an jeder Seite. (Der Rücken ist zuweilen roth gemischt.) Der gleichgefärbte Hinterleib führt an jeder Seite drey weiße und zwey schwarze Flecken und die drey letzten Einschnitte sind an den Seiten weiß.

Die Vorderflügel sind olivengrün, an der Wurzel weiß, mit einem schwarzen Flecken. Beynahe die ganze Mittelfläche nimmt eine weißlichgelbe, rothangeflogene, zuweilen schwärzlich bestäubte, breite Binde ein, die in den schmalen olivengrünen Vorderrand verfließt, welcher drey hervorstehende Makeln bildet, deren erste, größere, an der Wurzel, die zweyte, beynahe runde, in der Mitte,

die dritte, meistens undeutliche, kleinere, von abwechseln- der Gestalt, gegen die Flügelspitze steht. Der breite Außenrand ist röthlichgelb, oder veilroth gefärbt.

Die Hinterflügel sind schwarz, mit einer rosenrothen Mittelbinde, die am Innenrande einen weißen Flecken führt, rosenrothem Außenrande und weißen Franzen.

Die Unterseite aller Flügel ist rosenroth, nicht selten in der Mitte gelblichgrau, die vorderen haben einen schwarzen Mittelflecken.

Abänderungen dieses, in den meisten Gegenden von Europa gemeinen Schwärmers kommen häufig vor. Die schönste ist die, an der die Binde der Vorderflügel rosen- roth erscheint. Eine sehr merkwürdige besitze ich in beyden Geschlechtern aus Portugall; sie ist nicht nur beträchtlich größer, sondern die Binde und der Außenrand sind durch- aus dunkelroth, welches auf den Hinterflügeln noch be- trächtlich verstärkt ist. Uebrigens sind die Zeichnungen nicht verschieden. Vielleicht ist diese Abänderung die Sph. Nicaea de Prunner's (Lepidopt. Pedemont. p. 85. n. 173.), wovon freylich nur sehr wenig in folgen- den Worten gesagt ist: „Sph. ista Euphorbiae admodum Similis, tertio autem major, admodum rare invenitur Nice en Provence cadente Sole mense Septembris."

Die Raupe lebt im July, August und September auf der Wolfsmilch (Euphorbia Cyparissias und Esula). Zur Noth frißt sie auch die in Gärten als Unkraut wach- sende Euphorbia Peplus. Erwachsen ist sie grünlich- schwarz, mit vielen weißen Pünktchen besetzt, der Kopf, die Füße und der Rückenstreif sind roth, das Horn unten gleichfalls, oben schwarz. Auf jedem Gelenke steht in den Seiten ein größerer und darunter ein kleinerer, länglich-

runder gelber Flecken. Ueber den Füßen zieht ein abgesetzter gelber, rothgefleckter Streif her. Sie wird unter der Erde, oder unter Blättern zu einer schmutzig braungelben Puppe, mit etwas dunkleren Flügelscheiden.

Der Schwärmer entwickelt sich entweder, aus frühen Puppen, noch in demselben Jahre, oder im May und Juny des folgenden, und wird des Abends in Gesellschaft der vorhergehenden gefangen.

---

5. *SPH. ZYGOPHYLLI.*

Sph. alis anticis olivaceis, vitta angusta, sublineari, obliqua, pallida; posticis nigris, fascia incarnata.

Größe einer mittelmäßigen Sph. Euphorbiae: die Fühler sind oben weiß, unten braun, der Rücken und Hinterleib graulich olivenfarben, die Schulterdecken weißgesäumt und auf jeder Seite des Hinterleibes stehen zwey schwarze Flecken, die nach unten weißbegrenzt sind; die letzten Einschnitte an den Seiten weiß.

Die Vorderflügel sind schmäler und spitzer, als die der Sph. Euphorbiae, der Innenrand ist weiß gesäumt. Der Vorderrand ist seiner ganzen Länge nach graulich olivenfarben angelegt, nach innen nicht scharf begrenzt, sondern verläuft sich in verschiedenen Richtungen bis in die Mitte des Flügels. An der Wurzel steht ein schwarzer Flecken. Vom Innenrande her zieht, längs dem Außenrande, eine breite, auf beyden Seiten scharf abgeschnittene, in eine Spitze auslaufende graulicholiven-

farbene Binde nach der Flügelspitze, ungefähr, wie bey der Sph. Galii, doch ist ihre Richtung nicht so eingebogen. Den sehr schmalen Raum zwischen ihr und dem Vorderrande füllt eine gelbliche Binde aus und gegen die Mitte des Flügels steht ein schwarzes Pünktchen. Der Außenrand zieht mehr auf Grau und ist gelblich gesäumt.

Die Hinterflügel sind schwarz, mit einer rosenrothen Binde, welche schmäler ist, als bey der Sph. Euphorbiae und am Innenwinkel einen weißen Flecken führt. Der Außenrand ist röthlichgrau.

Die Unterseite der Vorderflügel ist gelblichgrau, von der Wurzel aus schwärzlich, mit einem gleichfarbigen Mittelflecken; der Außenrand dunkler und vor ihm zieht ein schwacher Schattenstreif her. Die Hinterflügel sind gelblich, am Außenrande dunkler, die rothe Binde der Oberseite zeigt sich blässer, und vor ihr, gegen die Wurzel, steht ein bräunlicher Querstreif.

Ich kenne bis jetzt nur ein einziges männliches Exemplar dieses Schwärmers, welches Hr. Gr. v. Hoffmansegg besitzt und aus dem südlichen Rußland erhielt, wo die Raupe auf dem Kaperkraute, oder Bohnendoppelblatte (Zygophyllum Fabago) leben soll. Eine auffallende Verschiedenheit von Sph. Galii und Euphorbiae ergiebt sich zwar bey dem ersten Anblick; doch ist es nöthig, da ich keine Gelegenheit hatte, den Schwärmer abbilden zu lassen, folgende Unterscheidungsmerkmale anzuführen.

Die Sph. Zygophylli unterscheidet sich von der Sph. Galii hauptsächlich 1) durch die blässere Grundfarbe der Vorderflügel und den anders gefärbten Außenrand. 2) durch die schmälere gelbliche Binde derselben.

3) durch die einfärbige Binde der Hinterflügel. 4) durch die ganz verschiedene Unterseite. 5) durch die oben weißen Fühler.

Von der Sph. Euphorbiae außer den unter n. 1. 2. und 4. angegebenen Kennzeichen, auch durch die schmälere rothe Binde der Hinterflügel und die ganz abweichende Gestalt der vorderen.

---

6. *SPH. VESPERTILIO.*

Sph. alis anticis cinereis, fascia obliterata versus marginem exteriorem; posticis nigris, fascia rubra.

Hübner, Sphing. Tab. 11. f. 62. Tab. 21. f. 103. (mas.) f. 104. (foem.) N. Text, S. 97. n. 9. Unholdenkrautschwärmer, Sph. Vespertilio.

— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. B. b. fig. 1. a. b.

Fabr. E. S. III. 1. 369. 40. Sph. Vespertilio, alis integris cinereis immaculatis: posticis Sanguineis basi apiceque nigris.

Esper, Schm. II. Th. Tab. XXII. Suppl. IV. f. 4. S. 178. —

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CXI. f. 159. a. b. c. d. pag. 98. Le Cendré.

Fueßl. Archiv. I. Hft. Sph. Vespertilio, alis integris cinereis immaculatis: posticis incarnatis, basi fasciaque marginali nigris. Abdomine supra cinereo, maculis lateralibus albis nigrisque alternis. (Mit einer Abbildung des weiblichen Schwärmers von beyden Seiten.)

De Villers, Ent. Linn. Tab. IV. f. 17. Tom. II. p. 97. n. 17. —
Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 87. n. 4. S. 142. n. 9. S. 179. n. 9. —
Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 160. n. 1049. Nov. ed. Illig. p. 254. n. 1049. —
De Prunner, Lepid. pedem. 87. 175. —

Größe und Gestalt der Sph. Euphorbiae, die Fühler sind oben weiß, unten bräunlich, bey dem Manne von ansehnlicher Länge und Stärke. Kopf, Rücken und Hinterleib sind blaugrau, unten weiß. Der Kopf hat über den Augen ein weißes Streifchen; zu beyden Seiten des Hinterleibes stehen abwechselnd drey weiße und drey schwarze Flecken; der letzte von diesen ist aber nicht immer gleich deutlich.

Die Vorderflügel sind blaugrau, an der Wurzel, welche mit weißen Haaren bedeckt ist, zeigt sich ein schwarzer Flecken und in der Mitte ein, selten ganz deutliches, weißliches Fleckchen neben einem verloschenen dunkleren. Eine nicht immer deutliche, dunklere, nach innen durch einen schwärzlichen Strich begrenzte Binde zieht sich, immer spitzer zulaufend, nach der Flügelspitze, sie ist aber niemals ganz sichtbar. Unten sind sie in der Mitte rosenroth angeflogen, an den Rändern und von der Wurzel her dunkel aschgrau, mit einem schwärzlichen, verloschenen Mittelflecken.

Die Hinterflügel sind schwarz, mit einer gleichbreiten rosenrothen Mittelbinde, der Außenrand ist sehr schmal und schwach aschgrau bestäubt und die Franzen sind blaß-

rosenroth. Unten sind sie wie oben gezeichnet, nur erscheint die Grundfarbe anstatt schwarz, aschgrau.

Abänderungen von Bedeutung kenne ich nicht, außer, daß bey geflogenen Exemplaren die Grundfarbe der Vorderflügel heller und ganz zeichnungslos, bey stark abgeriebenen bräunlich erscheint.

Die Raupe hat Hr. Hübner l. c. zuerst halb und ganz erwachsen auf dem Rosmarinblätterichen Weiderich, oder Unholdenkraute (Epilobium Rosmarinifolium), abgebildet. Sie hat die Größe und Gestalt der Sph. Galii, aber das Horn fehlt ihr gänzlich. Sie ist braungrau und mit schwärzlichen Pünktchen bestreut: auf jedem Gelenke steht ein beynahe viereckiger, röthlicher, schwarzeingefaßter Flecken; von derselben Farbe sind der Bauch und die Füße, über den letzteren zieht ein hellerer, schmaler Streif hin. Die Luftlöcher sind gelb und schwarz begrenzt.

Sonst ist mir von der Naturgeschichte dieses Schwärmers nichts bekannt; er ist in der Schweitz, Italien und dem südlichen Frankreich zu Hause.

Familie IV.

Ringleibige Schwärmer. Sphinges fasciatae.
(Sphinges Fabr. Syst. Gloss.)

Stumpfkopfraupen. Larvae amplocephalae.

Die Fühler sind wie bey den beyden vorhergehenden Familien, die Augen sehr groß, der Sauger ist stark und lang (die Sph. Atropos ausgenommen). Die Flügel sind lanzetförmig und unausgezackt. Auf dem Hinterleibe wechseln zu beyden Seiten helle und dunkle Binden.

Sie fliegen in der Dämmerung.

Die Raupen haben platt abgestutzte eyrunde Köpfe, eine nackte glatte Haut, auf dem vorletzten Gelenke ein ansehnliches Horn und gefärbte Seitenstreifen.

Die Verwandlung geschieht unter der Erde und die Puppe hat meistens eine besondere, erhabene Saugerscheide.

1. *SPH. ATROPOS.*

Sph. alis anticis fuscis, nigro luteoque variis, puncto centrali albido: posticis luteis, fasciis duabus nigris; abdomine luteo, cingulis nigris.

Hübner, Sphing. Tab. 13. f. 68. (foem.) N. Text, S. 98. n. 2. Grüblingsschwärmer, Sph. Atropos.
— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. C. a. fig. 1. a. b.

Wien. Verz. S. 41. Fam. B. n. 4. Stechapfelschwärmer, Sph. Atropos.
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 11. n. 4. —
Linné, S. N. I. 2. 799. 9. Sph. Atropos.
— — Mus. Lud. Ulr. 348. 8. —
Fabr. E. S. III. 1. 364. 27. Sph. Atropos.
Geoffr. Hist. des Ins. T. II. 85. 8. Le Sph. à tête de mort.
Scopoli, Ent. Carn. 184. 469. —
Poda, Mus. graec. p. 81. n. 6. —
De Geer, Uebers. v. Götze. II. B. 1. Th. S. 174.
Schaeffer, Icon. Tab. XCIX. f. 1. 2. Nomencl. Panz. S. 109. Sph. Atropos.
Rösel, Ins. Bel. III. Th. Tab. I. f. 1—4. (R. u. P.) Tab. II. f. 5. 6. (Der Schwärmer.) S. 5.
Esper, Schm. II. Th. Tab. VII. f. 1. 2. 3. Sph. Atropos.
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CV. f. 154. a—f. Pl. CVI. f. 154. g—k. pag. 80. Sph. à tête de mort. Pl. CXXII. f. 154. n. (Der thorax eines Weibes ohne das Zeichen des Todtenkopfes.)
Panzer, Faun. germ. 8. 16. Sph. Atropos.
Sulzer, Kennz. d. Ins. Tab. XV. f. 88. S. 36. —
Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 88. n. 1. S. 142. und 180. n. 10. —
— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 318. n. 147. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 176. n. 1. S. 190. Anm. 1. Sph. Atropos.
Naturf. IX. St. S. 93. XIII. St. S. 176. XVI. St. S. 73. XVII. St. S. 196. Tab. IV. f. 25. XX. St. S. 173. XXI. St. S. 66. XXIV. St. S. 97. —
Fueßl. Schweitz. Ins. S. 32. n. 616. —
— — Archiv. I. H. Von der schwarzen Todtenkopfraupe, nebst zwey abgebildeten Raupen.

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 161. n. 1050. Nov. ed. Illig. p. 255. n. 1050. Sph. Atropos.
— — Mant. Ins. p. 13. n. 358. —
Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 5. n. 5. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 224. n. 1387. —
Lang, Verz. 2. A. S. 67. n. 551. 552. —
Schwarz, Raupenkal. S. 500. u. 638. —

Der größte unter den europäischen Schwärmern. Die Fühler sind kurz, dick, an der Spitze auswärts weiß. Der Kopf und Rücken sind schwarz, bläulichweiß bestäubt, letzterer führt einen heller oder dunkler ockergelben, zuweilen bräunlichen, großen Flecken mit zwey schwarzen Punkten, den man mit einem Todtenschädel verglichen hat. Der Hinterleib ist breit und dick, gelb, mit schwarzen Ringen und einem breiten, blaugrauen Streif durch die Mitte. Die Vorderflügel sind schwarz, oder schwarzbraun, weiß bestäubt, ockergelb und bräunlich gestreift und gefleckt, mit einem großen weißlichen Punkt in der Mitte, die Hinterflügel ockergelb mit zwey schwarzen Binden, deren äußere auf beyden Seiten gezackt, die innere schmäler ist.

Die Unterseite ist ockergelb, die Vorderflügel mit einer schwarzen, bogigen Mittelbinde, und schwarzgrauem Außenrande, die hinteren zeigen die Binden der Oberseite, die äußere jedoch verloschen und einen runden schwarzen Flecken über die Mitte hinauf gegen den Vorderrand.

Der Sauger ist sehr starr und kurz. Nach den Versuchen, welche Rossi anstellte (Mantiss. p. 13. n. 358.),

entsteht der Ton, den der Schwärmer im Leben von sich giebt, durch die Luft, welche in dem Sauger aus- und eingezogen wird.

Von merkwürdigen Abänderungen kenne ich nur eine, die ich einst erzog, an der die innere Binde der Hinterflügel gänzlich fehlt. Die übrigen, welche mir vorgekommen sind, beziehen sich mehr auf die hellere, oder dunklere Grundfarbe, oder den mehr, oder weniger deutlich gezeichneten Flecken des Rückens.

Die Raupe lebt von der letzten Hälfte des July bis zu Ende des Septembers auf Kartoffeln (Solanum tuberosum), Jasmin (Jasminum officinale), dem gemeinen Stechapfel (Datura Stramonium), dem Spindelbaume (Evonymus europaeus), Bocksdorn (Lycium afrum), gelben Rüben, der Färberröthe, u. s. w.

Vor der letzten Häutung ist sie blaßgrün oder citrongelb, das Horn ist lang, fast gerade in die Höhe stehend, an der Spitze etwas vorwärts gekrümmt; die Brustfüße sind schwarz und mit hervorstehenden weißen Spitzen besetzt. Auf den drey ersten Gelenken zeigen sich mehrere Reihen ziemlich langer Spitzen und diese sind auch auf den blauen Pünktchen, womit der Rücken bestreut ist, jedoch kürzer, zu sehen.

Ausgewachsen erreicht sie eine Länge von fünf Zollen und giebt einen knisternden Ton von sich, wenn man sie unversehens berührt. Man kennt drey Spielarten derselben. Die erste ist citrongelb, mit blauen, gegen den Bauch schwärzlich angelegten Seitenstreifen, welche sich auf dem Rücken in einem spitzen Winkel vereinigen. Die ganze Fläche, die drey ersten und den letzten Absatz ausgenommen, ist mit schwarzblauen Punkten besetzt. Das

Horn ist dunkelgelb, mit kurzen Spitzen, niederwärts gebogen und an der Spitze aufwärts gekrümmt.

Die zweyte Spielart ist, die drey ersten und das letzte Gelenke, welche citrongelb sind, ausgenommen, grün: — übrigens ist die Zeichnung überhaupt dieselbe, und weicht nur in der Färbung der Punkte und den Schattirungen der Seitenstreifeu mehr oder weniger von der vorhergehenden ab.

Die dritte Spielart ist die merkwürdigste. Sie ist grau- oder olivenbraun und mit unzählichen weißen Pünktchen, welche feine braune Pupillen haben, reihenweise besetzt. Das zweyte und dritte Gelenke ist citronengelb, weiß, oder blaß rosenroth, in den Seiten graubraun: mitten durch zieht ein breiter, von einer feinen gelben Linie der Länge, und mehreren der Breite nach getheilter sammtschwarzer Streif, der sich in der Mitte, zwischen den beyden Gelenken am weitesten ausdehnt. Von ihm laufen zwey schwarze Linien bis zu dem schwarzen, gelbgekörnten Horne; sie nähern sich einander in der Mitte jedes Gelenkes und stehen an den beyden Enden desselben am weitesten von einander ab. Zuweilen zeigen sich auch Spuren schwacher Schrägstriche in den Seiten. Der Kopf ist weißgrau, an beyden Seiten schwarz, über dem Maule laufen zwey schwarze Linien in einem spitzen Winkel zusammen und außerdem zeigen sich noch vier feine schwarze Striche.

Ich habe diese Spielart mehrmals von kleinem auferzogen; wenn sie die letzte Haut abwarf, war sie hellgrün und wurde erst nach einigen Stunden olivenbraun. In der Jugend war sie von den übrigen nicht verschieden und gab denselben Schwärmer in beyden Geschlechtern.

Die Raupe wird in einer ausgewölbten Erdhöhle zu einer großen dunkelbraunen Puppe mit schwarzen Luftlöchern; der Schwärmer entwickelt sich entweder nach drey oder vier Wochen, oder erst im Juny des folgenden Jahres *) und gehört jetzt nirgends mehr unter die Seltenheiten.

---

2. *SPH. CONVOLVULI.*

Sph. alis cinereis, anticis fusco nigroque nebulosis; posticis nigro fasciatis; abdomine cingulis atris rubrisque albo marginatis.

Hübner, Sphing. Tab. 14. f. 70. (mas.) N. Text, S. 98. n. 3. Windenschwärmer, Sph. Convolvuli.

— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. C. b. fig. 1. a. b.

Wien. Verz. S. 41. Fam. B. n. 1. —

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 9. n. 1. —

Linné, S. N. I. 2. 789. 6. Sph. Convolvuli.

— — Mus. Lud. Ulr. 345. 5. —

Fabr. E. S. III. 1. 374. 54. Sph. Convolvuli.

Geoffr. Hist. des Ins. T. II. 86. 9. Le Sph. à cornes de boeuf.

Scopoli, Ent. Carn. 184. 468. —

---

*) Bey mir lag einst eine Puppe eilf und einen halben Monat, bis der Schwärmer auskroch.

Poda, Mus. graec. p. 80. n. 3. —

Schaeffer, Icon. Tab. XCVIII. f. 1. 2. Nomencl. Panz. S. 109. —

— — Element. Tab. CXVI. fig. 2.

Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 1. Cl. Tab. VII. f. 1—5. S. 49.

— — III. Th. Tab. VI. f. 3. S. 35. (Eine Abänderung der Raupe.)

Esper, Schm. II. Th. Tab. V. f. 1. 2. 3. S. 52. Sph. Convolvuli.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. LXXXVI. f. 114. a—e. Pl. LXXXVII. f. 114. f—k. pag. 13. Sph. du liséron.

Pl. CXXII. f. 114. l. pag. 123. (Ein Zwitter dieses Schwärmers.)

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 97. n. 3. S. 145. n. 11. S. 180. n. 12. Sph. Convolvuli.

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 318. n. 146. —

Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1336. —

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 176. n. 5. S. 192. Anm. 3. —

Fueßl. Schweiz. Ins. S. 32. n. 614. —

— — A. Magaz. I. B. 2. St. S. 264. —

— — N. Magaz. III. B. S. 163. —

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 162. n. 1055. Nov. ed. Illig. p. 261. n. 1055. Sph. Convolvuli.

Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 9. n. 11. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 223. n. 1384. —

Lang, Verz. 2. A. S. 66. n. 548—550. —

Brahm, Ins. Kal. S. 522. n. 382. —

Schwarz, Raupenkal. S. 351. 500. —

Die Fühler sind oben weißgrau, unten bräunlich. Kopf und Rücken sind aschgrau, mit schwarzen Zeichnungen, am Ende des letzteren stehen zwey braunrothe, schwarzgesäumte Flecken. Der Hinterleib ist in der Mitte aschgrau, an den Seiten führt er abwechselnd schwarze und rosenrothe aufwärts weißgesäumte ringförmige Flecken.

Die Vorderflügel sind aschgrau, mit schwarzen, dunkelgrauen und schwarzbraunen Einmischungen, größeren und kleineren Flecken und Strichen, und einem weißen Punkt in der Mitte; die Hinterflügel hellgrau, mit drey schwärzlichen Binden, welche am Innenrande sich vereinigen, die zweyte ist in der Mitte getheilt, die erste an der Wurzel sehr kurz, die dritte äußere meistens zackig. Die Unterseite ist aschgrau, die Vorderflügel mit zwey, die hinteren mit drey schwärzlichen Binden. Der Saum ist weiß und schwarzgrau gescheckt.

Das Weib ist durchaus heller und nicht so deutlich gezeichnet.

Die Raupe lebt auf der Winde (Convolvulus) und vorzüglich der Ackerwinde (Convolv. arvensis), und zwar von der zweyten Hälfte des July bis zu Ende des Septembers. Sie ist beynahe so groß, wie die der Sph. Atropos, bald heller bald dunkler braun, oder grün, mit einer dunkleren Rückenlinie. Der Bauch und die schrägen Seitenstreifen sind ockergelb, die Luftlöcher schwarz und gelb eingefaßt. Das Horn ist schwärzlich. Die grüne Spielart hat gelbliche, oberwärts schwarz begrenzte Seitenstreifen, und auf jedem Gelenke, das erste und letzte ausgenommen, zu beyden Seiten der dunkelgrünen Rückenlinie einen schwarzen Flecken; das Horn ist

gelb, an der Spitze schwarz. In den Pap. d'Europe, Pl. LXXXVII. fig. 114. f. ist diese grüne Spielart mit rothen Luftlöchern abgebildet.

Die Puppe liegt in einer gewölbten Erdhöhle, ist glänzend braun, am Hinterleibe dunkler, mit einer abstehenden, bogig gekrümmten Saugerscheide. Der Schwärmer entwickelt sich entweder nach vier Wochen, oder im May und Juny des folgenden Jahres; er findet sich allenthalben und in manchen Jahren ziemlich häufig.

Anmerkungen.

1) Die noch vor dem Winter auskriechenden Schwärmer begatten sich nicht und von ihnen stammt daher auch keine Brut ab. Von der Sph. Convolvuli, Atropos und Nerii ist dies nach angestellten Versuchen gewiß. Was zur Fortpflanzung der Art geeignet ist, überwintert als Puppe. Die vor dem Winter sich entwickelnden Weiber sollen nach der Versichernng eines erfahrnen Entomologen keinen Eyerstock haben.

2) Abbot (Nat. Hist. etc. Vol. I.) hat Tab. XXXII. einen Schwärmer unter dem Namen Sph. Convolvuli, mit rothen, schwarzbandirten Hinterflügeln abgebildet, der übrigens mit unserem europäischen übereinstimmt. Nach dem Texte bezeichnen die rothen Hinterflügel nur eine Abänderung, welche auch in England vorkommen soll. Die Raupe, welche in Georgien auf Convolvulus Batatas Linn. lebt, ist ganz verschieden, die Puppe aber dieselbe.

3. SPH. LIGUSTRI.

Sph. alis anticis grisescentibus, fusco nigroque tinctis: posticis roseis, fasciis tribus nigris; abdomine rubro, cingulis atris.

Hübner, Sphing. Tab. 14. f. 69. (foem.) N. Text, S. 98. n. 4. Rainweidenschwärmer, Sph. Ligustri.

— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. C. b. fig. 2. a. b. c.

Wien. Verz. S. 41. Fam. B. n. 2. —

Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 9. n. 2. —

Linné, S. N. I. 2. 799. 8. —

— — Faun. Suec. ed. 2. p. 287. n. 1087. —

— — Mus. Lud. Ulr. 347. 7. —

Fabr. E. S. III. 1. 374. 55. Sph. Ligustri.

Geoffr. Hist. des Ins. T. II. 84. 7. Le Sph. du troëne.

Scopoli, Ent. Carn. 185. 470. —

De Geer, Uebers. v. Götze. I. Th. 1. Quart. Tab. 1. fig. 6. S. 17. II. B. 1. Th. S. 172.

Rösel, Ins. Bel. III. Th. Tab. V. f. 1—6. S. 25.

Sepp, Neederl. Ins. Nachtvl. 1. Gez. 1. Bende. Tab. III. IV.

Esper, Schm. II. Th. Tab. VI. f. 1. 2. 3. S. 61. Tab. XXXVI. Cont. XI. f. 7. (Das Ey.) Sph. Ligustri.

— — Tab. XLII. Cont. 17. f. 1. S. 21. Sph. Spiraeae, alis integris (macula baseos alba): posticis incarnatis, fasciis duabus nigris, abdomine rubro, cingulis nigris.

Pap. d'Europe, T. III. Pl. LXXXV. f. 113. a—g. pag. 9. Sph. du Troëne.

Panzer, Faun. Germ. 8. 17. Sph. Ligustri.

Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 92. n. 2. S. 146. n. 12. S. 180. n. 11. —
— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 317. n. 145. —
Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1337. —
— — Faun. Fridr. p. 37. n. 344. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 178. n. 5. Sph. Ligustri.
Fueßl. Schweiz. Ins. S. 32. n. 615. —
— — A. Magaz. I. B. 2. St. S. 265. —
Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 163. n. 1056. Nov. ed. Illig. p. 262. n. 1056. —
Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 9. n. 12. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 223. n. 1385. —
Lang, Verz. 2. A. S. 67. n. 553. 554. —
Schwarz, Raupenkal. S. 199. 353. 496. 634. —

Kaum etwas kleiner, als Sph. Convolvuli, die Fühler sind oben weiß, unten bräunlich. Der Kopf ist unterwärts röthlichbraun, oben röthlichgrau, der Rücken schwarzbraun, in der Mitte heller und weißgrau gemischt, an den Seiten röthlichgrau. Der Hinterleib hat einen röthlichgrauen, durch eine schwarze, abgesetzte Linie getheilten Streif durch die Mitte, und in den Seiten abwechselnde rosenrothe und schwarze, gürtelförmige Flecken.

Die Vorderflügel sind röthlichgrau, gegen den Innenrand schwarzbraun, an der Spitze und längs dem Außenrande weißgrau, mit einigen schwarzen Linien zwischen den Adern und einem kurzen schwarzen Mittelstrichchen.

Die Hinterflügel sind rosenroth; zwey schwarze Binden laufen mit dem Rande parallel, eine dritte steht in anderer Richtung gegen die Wurzel. Die Unterseite ist röthlichgrau, die Vorderflügel sind an der Spitze weißgrau und führen zwey, meistens verloschene Binden, wovon die äußere heller begrenzt ist, die hinteren hingegen eine deutliche, schwarze, und eine verloschene bräunliche Binde; der Raum zwischen beyden ist weiß.

Die vorkommenden Abänderungen sind von weniger Bedeutung, meistens zeichnen sie sich nur durch die stärkere oder schwächere Farbe aus; die Hinterflügel erscheinen zuweilen röthlich oder weißgrau. Espers Sph. Spiraeae ist gewiß nur Abänderung, durch die Nahrungspflanze der (in Größe und Zeichnung abweichenden) Raupe (die Spiraea Chamaedrifolia), bewirkt. Der angegebene Unterschied kömmt nicht in Betrachtung.

Die Raupe findet man erwachsen im August und September auf der Rainweide, oder dem Hartriegel (Ligustrum vulgare), dem spanischen Hollunder (Syringa vulgaris), Lilac (Syr. persica) und nach einigen auch auf dem gemeinen Hollunder (Sambucus). Sie ist hellgrün, an den Seiten dunkler, sieben violettblaue, unterwärts weißbegrenzte Schrägstriche stehen in jeder Seite, die Luftlöcher sind rothgelb, das Horn ist schwarzbraun. Sie verwandelt sich in der Erde in eine braunrothe Puppe, mit einer kurzen, in der Mitte etwas abstehenden Saugerscheide. Der Schwärmer entwickelt sich im May und Juny, zuweilen erst nach zwey Jahren, und ist an manchen Orten in Europa selten, an vielen aber ziemlich gemein.

4. *SPH. PINASTRI.*

Sph. alis cinereis: anticis lineolis tribus confertis nigris; abdomine cingulis atris, supra albo marginatis.

Hübner, Sphing. Tab. 13. f. 67. (mas.) N. Text, S. 98. n. 1. Föhrenschwärmer, Sph. Pinastri.
— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. C. b. fig. 1. a.
— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. C. a. f. 1. a. b. c.
Wien. Verz. S. 41. Fam. B. n. 3. —
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 10. n. 3. —
Linné, S. N. I. 2. 802. 22. —
— — Faun. Suec. ed. 2. p. 288. n. 1088. —
Fabr. E. S. III. 1. 367. 35. —
Scopoli, Ent. Carn. 187. 473. —
Poda, Mus. Graec. p. 80. n. 4. —
De Geer, Uebers. v. Götze. I. Th. 1. Quart. Tab. 10. f. 1. 2. 3. S. 126. II. B. 1. Th. Tab. 2. f. 14. S. 168.
Schaeffer, Icon. Tab. CX. f. 1. 2. Nomencl. Panz. S. 119. Sph. Pinastri.
Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 1. Cl. Tab. VI. f. 1—5. S. 41.
Seep, Neederl. Ins. Nachtvl. 1. Gez. 1. Bende. Tab. V.
Drury, Illustr. T. I. Pl. XXVII. f. 2.
Esper, Schm. II. Th. Tab. XII. f. 1. 2. 3. T. XXXVI. Cont. XI. f. 7. (Das Ey.) S. 106. Sph. Pinastri.
Pap. d'Europe, T. III. Pl. LXXXVIII. f. 115. a—f. pag. 17. Sph. du Pin.
Panzer, Faun. Germ. 82. 22. Sph. Pinastri.
Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 101. n. 4. S. 147. u. 180. n. 3. —
— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 317. n. 144. —

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 182. n. 10. —
Fueßl. Schweiz. Ins. S. 33. n. 621. —
— — Alt. Magaz. I. B. 2. St. S. 266. —
— — N. Magaz. III. B. 2. St. S. 157. u. 130. S. 158. n. 139. —
Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 6. n. 6. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 224. n. 1386. —
Lang, Verz. 2. A. S. 67. n. 555—557. —
Brahm, Ins. Kal. S. 127. n. 63. —
Schwarz, Raupenkal. S. 496. 633. —

Die Fühler sind oben weiß, unten bräunlich, Kopf und Rücken aschgrau, der letztere mit zwey starken braunschwarzen Streifen. Der Hinterleib ist in der Mitte aschgrau, mit einer schwärzlichen Mittellinie, in den Seiten stehen schwarze, oder schwarzbraune, gürtelförmige, oberwärts weißgesäumte Flecken.

Die Vorderflügel sind aschgrau, hier und da weiß, grau bestäubt, mit einigen verloschenen braunschwarzen Flecken und drey kurzen schwarzen Strichen in der Mitte; vor dem oberen steht zuweilen ein weißer Punkt. Die hinteren sind dunkelbraungrau, gegen die Wurzel heller, die Franzen sind weiß und schwarz gescheckt. Die Unterseite ist einfärbig aschgrau, zuweilen mit einem dunkleren Schatten in der Mitte, welcher auf den Hinterflügeln die Gestalt einer Binde hat.

Die Raupe ist der Länge nach grün und gelb gestreift, die Rückenlinie ist braunroth und von ungleicher Breite, die Luftlöcher sind hochroth und schwarz gerandet, der Kopf ist vorn glattrund, ockergelb, mit braunen Streifen,

das Horn schwarzbraun und mit erhabenen Punkten besetzt. Sie lebt im August und September auf der gemeinen Föhre (Pinus sylvestris); auch fand ich sie auf der Tanne (Pinus Abies (picea)) und der Weyhmuthskiefer (Pinus Strobus). Sie wird unter der Erde zu einer dunkelrothbraunen Puppe, mit einer kurzen, dichtaufliegenden Saugerscheide. Der Schwärmer erscheint im May und Juny des folgenden Jahres, und ist an allen Orten, wo Föhrenwälder sind, nicht selteu.

Familie V.

Zackenflügelige Schwärmer. Sphinges angulatae. (Laothoë Fabr. Syst. Gloss. Smerinthus Latreille.)

Spitzkopfraupen, Larvae acrocephalae.

Der Kopf ist klein und versteckt, der Sauger sehr kurz, zweytheilig, die Fühler prismatisch, unten sägeförmig gezähnt, an der Spitze hakig. Die Flügel gezähnt, ausgenagt, oder bogig ein- und ausgeschnitten, breit, der Hinterleib einfärbig.

Sie fliegen in der Nacht.

Die Raupen haben einen fast dreyeckigen, oben zugespitzten Kopf, eine chagrinartig rauhe Haut, Schrägstriche in den Seiten und ein Horn auf dem vorletzten Gelenke.

Die Verwandlung geschieht unter der Erde.

1. *SPH. TILIAE.*

Sph. alis anticis angulatis virescenti nebulosis, maculis duabus medii saturatioribus; posticis luteis, fascia obliterata fusca.

Hübner, Sphing. Tab. 15. f. 72. (foem.) N. Text, S. 100. n. 4. Lindenschwärmer, Sph. Tiliae.
— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. D. b. fig. 2. a.
Wien. Verz. S. 41. Fam. A. n. 3. —
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 7. n. 3. —
Linné, Syst. Nat. I. 2. 797. 3. —
— — Faun. Suec. ed. 2. p. 287. n. 1085. —
— — Mus. Lud. Ulr. 343. 3.
Fabr. E. S. III. 1. 358. 10. Sph. Tiliae.
Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p. 80. n. 2. Le Sph. du tilleul.
Scopoli, Ent. Carn. p. 183. n. 467. —
Poda, Mus. graec. p. 79. n. 1. —
De Geer, Uebers. v. Götze, II. B. 1. Th. Tab. III. f. 1—7. S. 177.
Frisch, Ins. VII. Th. Tab. II. f. 1—4. S. 3.
Schaeffer, Icon. Tab. C. f. 1. 2. Tab. CCIII. f. 3. Nomencl. Panz. S. 110. u. 177. Sph. Tiliae.
— — Element. Tab. CXVI. f. 1.
Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 1. Cl. Tab. II. f. 1—7. S. 9.
Seep. Neederl. Ins. Nachtvl. 1. Gezin, 1. Bende. Tab. VI.
Esper, Schm. II. Th. Tab. III. f. 1—5. S. 38. Sph. Tiliae. Tab. XXII. Suppl. IV. f. 3. S. 177. Var. Tab. XLI. Cont. XVI. f. 5. S. 20. (Eine Abänderung der Raupe.)

Pap. d'Europe, T. III. Pl. CXVI. f. 163. a—e. Pl. CXVII. f. 163. f—l. (Var.) Pl. CXVIII. f. 163. m—s. (Var.) pag. 109. Le Sph. du Tilieul.
Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 110. 152. 183. n. 4. Sph. Tiliae.
— — Rhein. Magaz. I. B. S. 324. n. 148. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 188. n. 20. S. 195. Anm. 7. —
Fueßl. Schweiz. Ins. S. 32. n. 613. Sph. Tiliae.
— — A. Magaz. I. B. 2. St. S. 264. —
— — N. Magaz. III. B. S. 143. —
Rossi, Faun. Etr. T. II. 160. 1048. Nov. ed. Illig. p. 254. n. 1048. —
Vieweg, Tab. Verz. 1. H. S. 4. n. 3. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 222. n. 1382. —
Lang, Verz. 2. A. S. 65. n. 539—547. —
Brahm, Ins. Kal. S. 420. n. 296. —
Schwarz, Raupenkal. S. 194. 350. 495. 635. —

Dieser Schwärmer erscheint in so mannigfaltigen Abänderungen, daß man selten zwey Stücke findet, die sich vollkommen ähnlich wären. Die Fühler sind oben weiß, unten bräunlichgelb, die Schulterdecken entweder grün oder braun in verschiedenen Abstufungen, der Hinterleib ist hellgrün, gelblich, oder ockerbraun.

Die Vorderflügel sind stark ausgeschweift, ihre Grundfarbe geht von einem gelblichen Weiß bis zu einem schönen Rothbraun in allen Abstufungen und Mischungen über, der Außeurand ist gewöhnlich hell, oder bräunlichgrün gewölkt, und an der Flügelspitze steht immer ein weißer, nach außen in zwey Zacken auslaufender Flecken.

In der Mitte zeigen sich zwey große dunkelgrüne, oder rothbraune eckige Flecken untereinander, welche zuweilen zusammenhängen und eine Binde vorstellen. Die Hinterflügel sind ockergelb, mit einer schwärzlichen Schattenbinde vor dem Außenrande, die manchmal so weit ausgedehnt ist, daß sie einen großen Theil des Flügels bedeckt. Die Unterseite weicht nicht minder ab; gewöhnlich sind die Vorderflügel von der Wurzel bis zur Mitte ockergelb, die hinteren grünlich; eine breite weißliche Binde zieht durch beyde Flügel und der Außenrand ist heller oder dunkler, gelblich, oliven- oder bräunlichgrün.

Die Raupe lebt im July und August bis in den September vorzüglich auf Linden (Tilia europaea), auch habe ich sie auf Ulmen (Ulmus campestris), Erlen (Betula Alnus), Birken (Betula alba) und sogar auf Eichen (Quercus Robur) gefunden; auch soll sie sich auf verschiedenen Obstbäumen aufhalten. Sie ist chagrinartig rauh, heller oder dunkler grün, mit rothen, unterwärts gelben, Seitenstreifen. Das Horn ist blau oder grün, und hinter demselben befindet sich ein hornartiges rothes, oder schwärzliches Schildchen, welches mit einem Kranze erhabener, weißlicher, oder gelber Körnchen und Punkte umgeben ist. Die Puppe ist dunkelbraun, an den Flügelscheiden schwärzlich; der Schwärmer entwickelt sich im May und Juny und ist nirgends selten.

2. *SPH. OCELLATA.*

Sph. alis subangulatis, anticis rubicundo, brunneo fuscoque variegatis; posticis roseis, ocello coeruleo.

Hübner, Sphing. Tab. 15. f. 73. (mas.) N. Text, S. 99. n. 1. Weidenschwärmer, Sph. Salicis.
— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. D. a. fig. 2. a. b.
Wien. Verz. S. 41. Fam. A. n. 1. Weidenschwärmer, Sph. ocellata.
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 5. n. 1. —
Linné, S. N. I. 2. 796. 1. —
— — Faun. Suec. ed. 2. p. 286. n. 1083. —
— — Mus. Lud. Ulr. 341. 1. —
Fabr. E. S. III. 1. 355. 1. Sph. ocellata.
Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p. 79. n. 1. Le demi-paon.
Scopoli, Ent. Carn. 182. 465. —
Poda, Mus. graec. p. 80. n. 2. —
De Geer, Uebers. von Götze, II. B. 1. Th. S. 175. 176. Tab. 3. f. 3.
Schaeffer, Icon. Tab. XCIX. f. 5. 6. Nomencl. Panz. S. 110. Sph. ocellata.
Rösel, Ins. Bel. I. Th. Nachtv. 1. Cl. Tab. I. f. 1—4. S. 1.
— — III. Th. Tab. XXXVIII. f. 4. S. 233. (Eine Abänderung der Raupe, mit rothen Flecken.)
Sepp, Neederl. Ins. Nachtvl. 1. Gez. 1. Bende. Tab. II.
Esper, Schm. II. Th. Tab. I. S. 27. Sph. Ocellata.
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CXIX. f. 164. a—g. pag. 114. Sph. demi-Paon.

Petagna, Instit. Ent. T. II. Tab. 8. f. 1. pag. 495. n. 1. Sph. ocellata.

Sulzer, Kennz. d. Ins. Tab. XV. f. 89. S. 36. —

Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 104. 148. 181. n. 1. —

— — Rhein. Magaz. 1. B. S. 325. n. 149. —

Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1334. Sph. ocellata.

— — Faun. Fridr. p. 37. n. 341. —

Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 178. n. 4. —

Fueßl. Schweiz. Ins. S. 32. n. 611. —

— — A. Magaz. I. B. 2. St. S. 262. —

— — N. Magaz. II. B. S. 69. III. B. S. 148. —

Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 159. n. 1046. Nov. ed. Illig. p. 253. n. 1046. —

Vieweg, Tab. Verz. I. H. S. 3. n. 1. —

Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 221. n. 1380. —

Lang, Verz. 2. A. S. 64. n. 533 — 535. —

Brahm, Ins. Kal. S. 430. n. 301. —

Schwarz, Raupenkal. S. 52. 194. 350. 493. 629. 748. —

Die Fühler sind gelblichweiß, der Kopf ist braungrau, der Rücken röthlichgrau, mit einem großen, braunen Flecken in der Mitte, der Hinterleib braungrau.

Die Vorderflügel sind am Außenrande ausgeschweift, aber nicht gezähnt, von der Wurzel aus röthlichgrau, mit braunen, helleren oder dunkleren, wolkigen und wellenförmigen Zeichnungen. In der Mitte steht ein kleiner, heller, halbmondförmiger Flecken. Die Hinterflügel sind

rosenroth, am Außenrande röthlich, am Vorderrande weißlichgrau und führen gegen den Innenwinkel ein großes, glänzendblaues, schwarzeingefaßtes Auge. Auf der Unterseite sind die vorderen von der Wurzel bis über die Mitte rosenroth, übrigens so wie die hinteren braungrau, mit einigen helleren Binden und Flecken.

Die Raupe findet man vom July bis zu Ende des Septembers auf allen Weidenarten (Salix), auf Pappeln (Populus nigra et italica), Espen (Populus tremula), Apfelbäumen (Pyrus Malus) und Schlehen (Prunus Spinosa). Sie ist chagrinartig rauh, bläulichgrün und weiß punktirt, mit dunklerem, oben zugespitztem Kopfe, an den Seiten zeigen sich weiße, oder weißlichgelbe Streifen, welche durch die drey ersten Gelenke in gerader, durch die übrigen in schräger Richtung laufen; die Luftlöcher sind roth, und weiß gerandet, das Horn ist bläulich. Zuweilen finden sich Abänderungen, welche in den Seiten zwey Reihen rother, ziemlich großer Flecken haben. Sie wird unter der Erde zu einer braunen, hier und da schwärzlichen Puppe. Der Schwärmer entwickelt sich in der Regel erst im May und Juny des folgenden Jahres, doch habe ich ihn auch schon mehrmals aus früh erhaltenen Puppen nach vier Wochen erzogen, in dem die übrigen, welche sich zu gleicher Zeit verwandelt hatten, überwinterten. Er ist nirgends selten.

3. *SPH. POPULI.*

Sph. alis dentatis griseis fasciis obscurioribus, anticis puncto medio albo; posticis basi ferrugineis.

Hübner, Sphing. Tab. 15. f. 74. (foem.) N. Text, S. 99. n. 2. Pappelschwärmer, Sph. Populi.
— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. D. a. fig. 1. a.
Wien. Verz. S. 41. Fam. A. n. 4. Albernschwärmer, Sph. Populi.
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 7. n. 4. —
Linné, S. N. I. 2. 797. 2. —
— — Faun. Suec. ed. 2. p. 286. n. 1084. —
— — Mus. Lud. Ulr. 342. 2. —
Fabr. E. S. III. 1. 357. 9. Sph. Populi.
Geoffr. Hist. des Ins. T. II. p. 81. n. 3. Le Sph. à áiles dentelées.
Scopoli, Ent. Carn. 183. 466. —
De Geer, Uebers. v. Götze, I. Th. 1. Quart. Tab. 8. f. 1—5. S. 113. II. B. 1. Th. S. 175.
Schaeffer, Icon. Tab. C. f. 5. 6. Nomencl. Panz. S. 110. Sph. Populi.
Rösel, Ins Bel. III. Th. Tab. XXX. S. 187.
Sepp, Neederl. Ins. Nachtvl. 1. Gez. 1. Bende. Tab. I.
Esper, Schm. II. Th. Tab. II. S. 34. Sph. Populi.
— — Tab. XXII. Suppl. IV. f. 2. S. 177. Var.
— — Tab. XXXVI. Cont. XI. f. 10. (Das Ey.)
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CXIV. f. 162. a — f. Pl. CXV. f. 162. g — l. Var. pag. 106. Le Sph. du peuplier. Pl. CXVI. f. 162. n. o. p. Var. pag. 108.
Borkh. Europ. Schm. II. Th. S. 106. 150. 181. n. 2. Sph. Populi.

Borkh. Rhein. Magaz. 1. B. S. 325. n. 150. u. S. 649. n. 2. —
Müller, Zool. Dan. p. 116. n. 1335. —
— — Faun. Fridr. p. 37. n. 342. —
Hufnagel, Tab. im Berl. Magaz. 2. B. 2. St. S. 178. n. 6. —
Fueßl. Schweitz. Ins. S. 32. n. 612. Sph. Populi.
— — A. Magaz. I. B. 2. St. S. 263. —
— — N. Magaz. III. B. S. 147. 154. 162. 163. —
Rossi, Faun. Etr. T. II. p. 160. n. 1047. Nov. ed. Illig. p. 254. n. 1047. —
Vieweg, Tab. Verz. S. 3. n. 2. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 222. n. 1383. —
Lang, Verz. 2. A. S. 64. n. 536. 537. —
Brahm, Ins. Kal. S. 312. n. 198. —
Schwarz, Raupenkal. S. 630. 748. —

Die Fühler sind oben gelblichweiß, unten bräunlich; Kopf, Rücken und Hinterleib grau, die Flügel etwas ausgeschweift und stark gezähnt, die vorderen grau, mit dunkleren, gewässerten Binden und wellenförmigen Streifen, in der Mitte steht ein weißes Fleckchen. Die hinteren sind eben so gezähnt und gezeichnet, und haben von der Wurzel aus einen großen rostfarbenen Flecken. Die Unterseite ist heller gefärbt, die Vorderflügel mit zwey, die hinteren mit drey wellenförmigen Querstreifen.

Bey Abänderungen ist die Grundfarbe bläulich oder röthlichgrau, zuweilen fleischfarben und die Schattirungen sind braungrau oder röthlichbraun in den mannigfaltigsten Mischungen.

Die Raupe lebt vom July bis zu Ende des Septembers auf Weiden (Salix), Pappeln (Populus nigra et italica) und Espen (Pop. tremula). Sie ist der von Sph. ocellata sehr ähnlich aber gelbgrün, an den ersten Gelenken schlanker, zieht sich im Sitzen zusammen, das Horn ist kürzer, gerade und grün, auch sitzt sie immer nur an der Unterseite der Blätter. Uebrigens ist die Zeichnung dieselbe, auch findet man sie öfters mit rothen Punkten und Flecken. Die Puppe ist schmutzig schwarzbraun. Der Schwärmer hat mit der Sph. ocellata gleiche Erscheinungszeit, auch habe ich ihn öfters aus frühen Puppen nach vier Wochen erhalten.

Anmerkung.

Eine kleine Zeichnungslose Abart dieses Schwärmers hat Esper, Tab. XXII. Suppl. IV. f. 2. abgebildet und S. 177. beschrieben; auch Borkh. führt dieselbe in seiner Naturgesch. II. Th. S. 181. und im Rhein. Magaz. S. 649. an. Die Raupe soll nur auf der Zitterpappel leben und etwas schlanker als die gewöhnliche seyn. Es ist kein Grund vorhanden, sie als besondere Art anzusehen, so lange nicht wesentlichere Kennzeichen, als die geringere Größe und der Mangel der Zeichnung aufgestellt werden. Ich besitze unläugbare Abänderungen der Sph. Tiliae, welche, sogar bey ganz verändertem Flügelbaue, kaum dafür zu erkennen sind.

4. SPH. QUERCUS.

Sph. alis angulato dentatis: anticis pallide ochraceis, strigis obscurioribus; posticis ferrugineis, angulo ani albo.

Hübner, Sphing. Tab. 15. f. 71. (foem.) N. Text, S. 99. n. 3. Eichenschwärmer, Sph. Quercus.
— — Larv. Lepid. II. Sph. III. Legit. D. b. fig. 1. a. b.
Wien. Verz. S. 41. Fam. A. n. 2. Tab. I. a. f. 1. a. Die Raupe. b. Die Puppe. Tab. I. b. f. 1. Der weibliche Schwärmer. —
Illiger, N. Ausg. dess. 1. B. S. 6. n. 2. —
Fabr. E. S. III. 1. 356. 3. Sph. Quercus.
Esper, Schm. II. Th. Tab. XIX. Suppl. I. S. 164. Tab. XXVI. Cont. I. f. 1. S. 197. Sph. Quercus.
Pap. d'Europe, T. III. Pl. CXX. f. 165. a — f. pag. 117. Pl. CXXII. f. 165. g. p. 125. Var. Le Sph. du chéne.
De Villers, Ent. Linn. Tab. IV. f. 15. Tom. II. p. 87. Sph. Quercus.
Borkh. Eur. Schm. II. Th. S. 108. 151. 183. n. 3. —
Fueßl. Alt. Magaz. I. St. S. 104. —
Schrank, Faun. boic. 2. B. 1. Abth. S. 221. n. 1381. —
Lang, Verz. 2. A. S. 65. n. 538. —
Schwarz, Raupenkal. S. 203. 363. 508. —

Gewöhnlich größer als Sph. Populi. Die Fühler des Mannes sind sehr lang und stark, gelblich, mit bräunlichgelben Zähnen. Kopf, Rücken und Hinterleib sind hell ockergelb, bey dem Weibe dunkler; die Vorderflügel ausgeschweift und gezähnt, hell ocker- oder graugelb, durch die Mitte zieht ein breites, durch zwey dunkelbraune geschweifte Linien, die sich am Innenrande näher stehen, begrenztes Band. Vor und hinter demsel-

ben ist ein braungrauer, heller oder dunklerer Schatten, der nicht ganz durchzieht, gegen die Wurzel zeigt sich eine schwache, kaum sichtbare Querlinie und eine andere geschweifte vor dem Außenrande, welche vom Vorderrande her, nur bis in die Mitte des Flügels reicht. Zwischen ihr und dem Außenrande ist ein schwacher bräunlicher Schatten. Am Innenwinkel steht ein runder und ein länglicher brauner Flecken.

Die Hinterflügel sind von der Wurzel aus rostfarben, stärker oder schwächer, am Außenrande graugelb und am Innenwinkel gelblichweiß. Die Unterseite ist blaß ockergelb, mit zwey durchziehenden, geschweiften, braunen Querlinien.

Merkwürdige Abänderungen habe ich noch nicht gesehen; an fünf Exemplaren, welche ich besitze, zeigt sich kein erheblicher Unterschied, außer in dem stärkeren oder schwächeren Schatten der Vorderflügel und der blässeren, oder erhöhteren Rostfarbe der hinteren, welche bey einem Weibe bis an den Rand damit bedeckt sind.

Die Raupe lebt allein auf Eichen (Quercus Robur), und zwar nur auf jungen Bäumen und ist sehr beschwerlich zu erziehen. Sie gleicht sehr den Raupen der Sph. ocellata und Populi, nur sind die Seitenstreife gelblich und abwechselnd breit und schmal; der letzte läuft in das blaßblaue Horn aus. Der Kopf endigt sich oben in einer stumpfen, zweitheiligen Spitze, ist hellgrün und orangegelb gerandet. Die Luftlöcher sind hochgelb.

Sie wird unter der Erde zu einer kupferbraunen Puppe; der Schwärmer entwickelt sich gewöhnlich nach drey Wochen und ist in der Gegend von Wien, in Bayern und Ungarn sehr selten.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

D. Kno

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Ochsenheimer, Ferdinand,

Die Schmetterlinge von Europa

Bd.: 2

Leipzig 1808

Zool. 395-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10308389-4